

### 3. Le buone pratiche territoriali

<b>A2A Ambiente S.p.A.</b> presso il comune di Brescia	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Aumento efficienza termica della termovalorizzazione con il recupero calore dal camino – Nuova linea di depurazione fumi con recupero di calore del Termovalorizzatore di Brescia
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	<p>La nuova linea di depurazione fumi rappresenta un importante passo avanti per l'efficienza e la sostenibilità dell'impianto di termovalorizzazione di Brescia. Grazie a un investimento complessivo di circa 110 milioni di euro, è stato possibile ottenere una significativa riduzione delle emissioni, che sono calate in media del 40% rispetto ai valori precedenti, già ben al di sotto dei limiti di legge. Al tempo stesso, a parità di rifiuti trattati, la tecnologia implementata permette di recuperare ulteriore energia termica destinata alla rete di teleriscaldamento. In concreto, ciò significa che il servizio può essere esteso a 12.500 famiglie in più, riducendo l'utilizzo di gas per alimentare la rete e spingendo il rendimento complessivo dell'impianto verso un valore vicino al 100%. Si tratta quindi di una buona pratica che incide positivamente sia sui servizi erogati sia sull'ambiente.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il termovalorizzatore di Brescia produce sia energia elettrica sia energia termica, recuperando il potenziale energetico presente nei rifiuti urbani e speciali non pericolosi che non possono essere ulteriormente riciclati come materia. L'energia elettrica, per circa il 50% considerata rinnovabile, viene immessa nella rete nazionale, mentre quella termica alimenta la rete di teleriscaldamento cittadino. Grazie al progetto, l'ulteriore calore recuperato si inserisce in un'ottica di economia circolare, valorizzando il calore di scarto all'interno delle reti di teleriscaldamento. Attraverso l'impiego di un processo di condensazione del calore latente ancora presente nei fumi e di pompe di calore ad alta efficienza, è stato possibile fornire energia termica sufficiente a soddisfare il fabbisogno annuale di circa 12.500 famiglie. Inoltre, è stato riconosciuto un contributo al Comune di Brescia quale strumento di condivisione e redistribuzione alla comunità bresciana dei benefici derivanti dal progetto stesso. È importante sottolineare anche la notevole attività di comunicazione rivolta sia alla cittadinanza che alle istituzioni. Già nel luglio 2018, le principali caratteristiche del progetto sono state presentate al Sindaco di Brescia in un incontro dedicato, culminando nell'inaugurazione ufficiale dell'impianto al termine dei lavori. L'evento, tenutosi il 26 febbraio 2024 alla presenza delle principali autorità comunali, provinciali e regionali, ha ricevuto ampia copertura mediatica, contribuendo a illustrare alla popolazione i vantaggi della soluzione adottata.</p> <p>Il progetto ha molteplici effetti positivi sull'ambiente. Il primo è un beneficio diretto poiché l'opportunità di recupero del calore latente deriva dal revamping del sistema di trattamento fumi con l'aggiunta di un sistema di "lavaggio dei fumi ad umido" e di un sistema di riduzione degli ossidi di azoto al preesistente sistema di trattamento e filtrazione a secco. Questo ha consentito la riduzione dei valori emissivi al camino: -20% NOx; -90% HCl, -70% NH3 e -50% SO2. Inoltre, il nuovo assetto del trattamento fumi consente una riduzione del consumo di reagenti, in particolare di calce idrata e ammoniaca in soluzione acquosa, ed una riduzione della produzione di ceneri leggere. Ciò ha consentito una riduzione del numero di automezzi in ingresso ed in uscita all'impianto per la gestione dei suddetti flussi. Il recupero del calore di scarto evita la produzione di altrettanta energia termica con fonti fossili, permettendo una riduzione delle TEP consumate (-7000 ton/anno) e della CO2 emessa (-25.000 ton/anno) dal sistema del teleriscaldamento della città di Brescia.</p> <p>L'impianto di termovalorizzazione di Brescia, su incarico del Comune di Brescia, è stato oggetto di uno studio antecedente al progetto con l'obiettivo di valutare scenari alternativi per l'impianto ("Ruolo del termoutilizzatore di Brescia nel contesto energetico-ambientale del Comune di Brescia"), sviluppato da due professori delle Università di Brescia e Milano.</p> <p>Il Comune di Brescia con Delibera della Giunta Comunale n° 729 del 7 dicembre 2018, ha ricostituito l'Osservatorio Termoutilizzatore con l'obiettivo di agevolare l'informazione riguardante lo stabilimento nei confronti dei diversi portatori di interesse. Tra le attività svolte dall'Osservatorio vi è la predisposizione dei Rapporti sul funzionamento del Termoutilizzatore, al fine di fornire ai cittadini e a tutti i soggetti interessati precise e puntuali informazioni relativamente agli aspetti correlati al funzionamento dell'impianto (materiali trattati, scorie, emissioni in atmosfera, rendimenti energetici, ecc.) nonché sull'andamento della raccolta differenziata. L'impianto è continuamente aperto alla cittadinanza per visite guidate. Anche diverse organizzazioni visitano periodicamente l'impianto, ad esempio la visita del 23 Maggio 2025 dell'Ordine degli Ingegneri di Brescia.</p>

**A2A Ambiente S.p.A.  
presso il comune  
di Brescia**
**Capacità di coinvolgimento  
degli stakeholders con particolare  
riferimento ai giovani**

L'impianto di termovalorizzazione di Brescia, su incarico del Comune di Brescia, è stato oggetto di uno studio antecedente al progetto con l'obiettivo di valutare scenari alternativi per l'impianto ("Ruolo del termoutilizzatore di Brescia nel contesto energetico-ambientale del Comune di Brescia"), sviluppato da due professori delle Università di Brescia e Milano. Il Comune di Brescia con Delibera della Giunta Comunale n° 729 del 7 dicembre 2018, ha ricostituito l'Osservatorio Termoutilizzatore con l'obiettivo di agevolare l'informazione riguardante lo stabilimento nei confronti dei diversi portatori di interesse. Tra le attività svolte dall'Osservatorio vi è la predisposizione dei Rapporti sul funzionamento del Termoutilizzatore, al fine di fornire ai cittadini ed a tutti i soggetti interessati precise e puntuali informazioni relativamente agli aspetti correlati al funzionamento dell'impianto (materiali trattati, scorie, emissioni in atmosfera, rendimenti energetici, ecc.) nonché sull'andamento della raccolta differenziata. L'impianto è continuamente aperto alla cittadinanza per visite guidate. Anche diverse organizzazioni visitano periodicamente l'impianto, ad esempio la visita del 23 Maggio 2025 dell'Ordine degli Ingegneri di Brescia.

L'impianto è continuamente aperto alla cittadinanza per visite guidate. Il progetto ha consentito di usufruire del servizio di teleriscaldamento alimentato da energia rinnovabile o di recupero a 12.500 famiglie aggiuntive. Per le attività di progettazione, realizzazione e messa in servizio dell'intero progetto è stato costituito un gruppo di lavoro interno all'azienda di 15 persone dipendenti del GruppoA2A, tra cui 4 risorse under 30 e 3 con anzianità lavorativa inferiore ai 3 anni all'avvio del progetto. Inoltre, sempre in occasione dell'inaugurazione del 27 febbraio 2024, grazie al lavoro degli influencer di ingegneria. Italia, è stato pubblicato su Instagram e sui principali social un video che illustra le principali caratteristiche di funzionamento dell'impianto.

**Risultati e impatti**

La rete di teleriscaldamento cittadina copre più del 70% del fabbisogno di energia per il riscaldamento e acqua calda sanitaria dell'intero Comune di Brescia, oltre a fornire calore ad alcuni comuni limitrofi. Grazie a questo intervento la % di energia termica rinnovabile o di scarto utilizzata per alimentare tale rete è salita all'83%.

**Replicabilità e scalabilità  
del servizio**

Il progetto è replicabile su tutti gli impianti di termovalorizzazione connessi ad una rete di teleriscaldamento, generando un grande beneficio nella sostituzione di fonti fossili grazie al recupero di calore di scarto.

<b>A2A Ambiente S.p.A. presso il comune di Novate Milanese, AMSA, Comieco e Comune di Milano</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Selezione cartoni per bevande presso l'impianto di Novate Milanese di A2A Ambiente S.p.A.
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	Installazione, presso l'impianto A2A Ambiente di Novate Milanese, di un innovativo selettore automatico in grado di riconoscere e separare in maniera specifica gli imballaggi in tetrapak che, successivamente ritirati su indicazione di Comieco, vengono inviati in cartiere dove viene recuperata la fibra cellulosa per produrre nuova carta per sacchetti, scatole e altri articoli. Le componenti non fibrose, quali il film di plastica e alluminio e i tappi, che non possono essere recuperate in cartiera, vengono invece recuperate per produrre un prodotto densificato riciclato a base polietilene successivamente utilizzabile in diverse applicazioni oppure per realizzare varie tipologie di articoli, come pallets, vasi, penne e pennarelli, portasciugamani, parti degli interni delle auto.
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	I cartoni per bevande sono composti da carta/cellulosa (circa 75%), plastica (20-25%) e alluminio (~5%). In passato, erano ritenuti difficili da separare e recuperare e quindi spesso non venivano recuperati sotto forma di materia. Il progetto A2A consente il recupero delle tre componenti, riducendo drasticamente lo smaltimento finale.
	<p>Nell'iniziativa sono state coinvolte: - AMSA, Società di raccolta dei rifiuti prodotti dai cittadini nel Comune di Milano - Le cartiere, che ricevono il materiale da recuperare - Delegazioni specialistiche (tra cui Tetrapak, COMIECO, ecc...) che hanno visitato diverse volte l'impianto in funzione.</p> <p>Le numerose campagne informative mirate realizzate, soprattutto nel Comune di Milano a partire dal 2023, hanno aumentato la conoscenza da parte dei cittadini della corretta modalità di conferimento del rifiuto. Questo, oltre all'implementazione del selettore ottico presso l'impianto A2A di Novate Milanese, migliora la qualità della raccolta differenziata e riduce i costi di trattamento per i comuni.</p> <p>In occasione delle campagne comunicative sono stati pubblicati contenuti sui principali social network (Facebook, Instagram, ...), raggiungendo così anche il pubblico più giovane. Periodicamente, poi, vengono svolte attività di sensibilizzazione sulle corrette modalità di conferire i rifiuti all'interno dei principali istituti scolastici del Comune di Milano.</p>
<b>Risultati e impatti</b>	Il progetto è facilmente replicabile in ulteriori impianti in cui vengono convogliati flussi di rifiuti da raccolta differenziata che contengono cartoni per bevande, andando ad aggiungere la selezione ottica, permettendo la separazione di tali materiali.

<b>Acqua Novara.VCO</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Progetto Le.Le (less leakage)
<b>Categoria</b>	Digitalizzazione
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	Progetto di digitalizzazione di 1.000 km di rete idrica distribuita su 12 Comuni, con l'obiettivo di ridurre le perdite idriche. Il progetto include anche la smartizzazione del parco contatori, per una gestione più efficiente della rete e dei consumi.
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	Il risparmio di risorsa idrica consentirà una maggior disponibilità anche nei periodi di particolare criticità, tipo siccità. Il risparmio di risorsa idrica avrà indubbe ripercussioni sull'ambiente che non verrà sfruttato oltre i limiti. Inoltre, la diminuzione del consumo di EE avrà la conseguenza di una riduzione delle emissioni di CO2.
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	Amministrazioni comunali e associazioni ambientaliste nonché di tutela dei consumatori. I cittadini avranno benefici dal progetto dalla maggior disponibilità di risorsa che vorrà dire erogazione garantita anche in periodi particolarmente critici. Il risparmio di risorsa consentirà di mettere a disposizione delle generazioni future la giusta quantità di risorsa idrica.
<b>Risultati e impatti</b>	Digitalizzati 1.000 Km di rete idrica per 12 Comuni interessati.
<b>Replicabilità e scalabilità del servizio</b>	Il progetto verrà via via trasferito a tutti gli altri comuni gestiti dall'azienda.

<b>Agenzia delle Dogane e dei Monopoli</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Certificazione di Operatore Economico Autorizzato
<b>Categoria</b>	Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Agenzie, Autorità, Associazioni e Consorzi
<b>Descrizione</b>	<p>La pratica è volta ad accompagnare e supportare tutti gli operatori economici e i loro partner commerciali che intervengono nella catena di approvvigionamento internazionale (fabbricanti, esportatori, speditori/imprese di spedizione, depositari, agenti doganali, vettori, importatori) e, nel corso delle loro attività commerciali, prendono parte ad attività disciplinate dalla regolamentazione doganale, al fine di incrementare il loro livello di compliance doganale ed ottenere lo status di AEO. Tali soggetti si qualificano, infatti, più positivamente rispetto agli altri operatori, in quanto ritenuti affidabili e sicuri nella catena di approvvigionamento. Al fine di ottenere lo status di AEO, l'operatore economico – che attraverso tale status ottiene specifici vantaggi e benefici accessibili solo a tale categoria di operatori – deve dimostrare di rispettare alcuni criteri che consentono all'autorità doganale di avere una maggiore visibilità sull'operatività dei soggetti, una capacità di prevenire gli errori e contrastare le frodi, garantendo dunque una maggiore qualità complessiva del sistema. Si tratta di un sistema regolare e continuo di dialogo e interscambio tra gli operatori e l'autorità, al fine di costruire insieme un sistema più affidabile ed efficiente.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il servizio assicura un costante e continuo dialogo con gli operatori economici autorizzati che vengono consultati anche al fine di migliorare i processi o individuare nuove procedure più coerenti e funzionali al progresso del sistema Paese.</p> <p>Il servizio attualmente non ha obiettivi riconducibili alla sostenibilità ambientale.</p> <p>Sono coinvolti nel percorso le associazioni di categoria, gli attori di sistema portuale ed aeroportuale che operano nella logistica, gli enti di formazione nonché i soggetti che, a vario titolo, entrano in contatto con gli AEO e che devono allinearsi a certe buone pratiche per garantire il mantenimento della qualità dei suddetti.</p>
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	<p>Sono coinvolti nel percorso le associazioni di categoria, gli attori di sistema portuale ed aeroportuale che operano nella logistica, gli enti di formazione nonché i soggetti che, a vario titolo, entrano in contatto con gli AEO e che devono allinearsi a certe buone pratiche per garantire il mantenimento della qualità dei suddetti.</p> <p>Vengono costantemente organizzati dei tavoli di confronto e convegni per garantire l'ascolto e la conoscenza dell'istituto nonché la raccolta di suggerimenti ed esigenze della platea degli operatori potenzialmente interessati o già autorizzati.</p> <p>L'istituto è stato pensato per supportare nello specifico le piccole realtà, accompagnando e sostenendo le piccole imprese nel loro inserimento nel mercato internazionale sviluppando maggiore competitività. In tal senso anche i giovani sono favoriti vista l'accessibilità anche alle realtà di nuova costituzione.</p>
<b>Risultati e impatti</b>	<p>Si ritiene fondamentale la capacità dell'amministrazione di costruire una relazione costante con gli Operatori Economici Autorizzati, che di fatto sono riconosciuti come interlocutori affidabili, per poter individuare buone pratiche e procedure che siano volte a garantire il miglior funzionamento del sistema avvantaggiando gli operatori onesti e trasparenti, in una logica "win-win".</p>

<b>Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali di Roma Capitale</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Sistema Integrato di Monitoraggio dei servizi pubblici locali
<b>Categoria</b>	Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni locali
<b>Descrizione</b>	<p>ACoS da oltre un decennio ha sviluppato un settore dedicato alla raccolta di dati originali sulla qualità dei servizi pubblici locali nella città di Roma, basato su un sistema di monitoraggio permanente della qualità erogata e percepita svolto in autonomia o in convenzione con i competenti dipartimenti di Roma Capitale. In particolare, i monitoraggi della qualità erogata sono finalizzati alla verifica della conformità del livello quali/quantitativo dei servizi offerti rispetto agli obiettivi contrattuali e agli standard nazionali. Tale sistema di raccolta e analisi di dati originali integra e arricchisce l'attività di studio e sintesi delle molteplici informazioni che ACoS raccoglie dalle diverse fonti (dati quantitativi, economici e di bilancio, reclami e segnalazioni, benchmark nazionale e internazionale, sviluppi normativi e regolamentari) e che mette a sistema per delineare il quadro complessivo dello stato dei servizi pubblici locali a Roma, facendo della Capitale un unicum a livello nazionale.</p> <p>Il Sistema Integrato di Monitoraggio ACoS si articola in differenti attività di analisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi desk dei dati quantitativi ed economici dei servizi erogati;</li> <li>• Analisi desk dei reclami e delle segnalazioni degli utenti pervenute a Roma Capitale e ai soggetti erogatori;</li> <li>• Monitoraggi permanenti e/o temporanei della qualità erogata dei servizi;</li> <li>• Verifica degli eventuali scostamenti tra gli standard di qualità previsti nel contratto di servizio e quelli effettivamente rilevati;</li> <li>• Indagini della qualità percepita presso i cittadini/utenti;</li> <li>• Mappatura per zone urbanistiche degli indicatori di qualità erogata e percepita dei servizi;</li> <li>• Analisi degli andamenti temporali dei principali indicatori di servizio;</li> <li>• Benchmarking di indicatori dimensionali, strutturali, economici e di qualità erogata dei servizi nelle grandi città;</li> <li>• Confronto delle prestazioni di servizio con fabbisogni e costi standard;</li> <li>• Simulazioni di spesa per i servizi a domanda individuale per famiglie-tipo nelle diverse città.</li> </ul> <p>Tali attività convergono in una lettura di sintesi che restituisce al decisore politico e ai cittadini un quadro d'insieme che mette a sistema informazioni istituzionali (altrimenti frammentate) e dati originali direttamente prodotti da ACoS.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il Sistema integrato di monitoraggio verifica la qualità dei servizi pubblici locali erogati sul territorio e la soddisfazione della popolazione promuovendo l'accessibilità dei cittadini ai servizi fondamentali in modo trasversale sia geograficamente che per categorie socioeconomiche e anagrafiche, migliorando così il benessere della collettività.</p> <p>I risultati del Sistema integrato di monitoraggio restituiscono a Roma Capitale informazioni e proposte utili per orientare le scelte in tema di sostenibilità ambientale e per soddisfare adeguatamente le esigenze dei cittadini anche in un'ottica intergenerazionale. Le analisi condotte forniscono, inoltre, all'amministrazione proposte operative dirette a ridurre l'impatto ambientale dei servizi pubblici locali e a preservare le risorse naturali.</p> <p>Nella gestione del Sistema integrato di monitoraggio, ACoS collabora con istituzioni universitarie e di ricerca, sia allo scopo di consolidare dal punto di vista scientifico le proposte formulate all'amministrazione, sia per favorire attività collaterali di analisi e studio con impatto positivo sul sistema allargato dei servizi pubblici locali, nell'interesse della cittadinanza.</p>

## Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali di Roma Capitale

### Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani

Nella gestione del Sistema integrato di monitoraggio, ACoS collabora con istituzioni universitarie e di ricerca, sia allo scopo di consolidare dal punto di vista scientifico le proposte formulate all'amministrazione, sia per favorire attività collaterali di analisi e studio con impatto positivo sul sistema allargato dei servizi pubblici locali, nell'interesse della cittadinanza.

Il Sistema integrato di monitoraggio prevede, per la sua natura partecipativa e per delega esplicita di Roma Capitale, il coinvolgimento delle Associazioni dei cittadini e consumatori nelle attività propedeutiche all'approvazione degli affidamenti, dei contratti di servizio e delle carte della qualità dei servizi.

Nel sistema integrato di monitoraggio condotto da ACoS rientrano anche le indagini di qualità percepita con cui, grazie alla caratterizzazione anagrafica campionaria, viene condotta una analisi attenta sui bisogni e sulle attese della popolazione giovanile. Inoltre, ACoS, attraverso il coinvolgimento delle istituzioni scolastiche e culturali, ha promosso la conoscenza e la fruizione responsabile dei servizi pubblici locali.

### Risultati e impatti

Il Sistema integrato di monitoraggio rappresenta uno strumento conoscitivo che compensa le asimmetrie informative esistenti tra l'amministrazione committente ed i soggetti erogatori dei servizi pubblici. Da questo punto di vista è un modello organizzativo potenzialmente replicabile con effetti netti positivi per le amministrazioni locali di dimensione medio grande. La diffusione del modello tra le grandi città potrebbe consentire, inoltre, la produzione e la raccolta di dati omogenei e confrontabili, tali da promuovere condizioni uniformi di servizio nelle aree urbane su tutto il territorio nazionale.

### Replicabilità e scalabilità del servizio

Il CNEL ha recentemente presentato un disegno di legge che si pone quindi l'obiettivo di sistematizzare le funzioni affidate al CNEL in materia di valutazione dei servizi pubblici integrandole in un processo virtuoso di complementarità e prossimità. In tale occasione è stata presa a riferimento la specifica esperienza di ACoS, prevedendo l'applicazione di nuovo modello di intervento basato sulla proficua interazione tra il centro di competenza nazionale e una rete territoriale di presidi pubblici correlati alle città metropolitane e in grado di affiancare il CNEL nell'attività di analisi e valutazione dei servizi, a partire da quelli che incidono maggiormente sulla vita dei cittadini e delle famiglie. È questa l'occasione per replicare a livello nazionale lo strumento del Sistema integrato di monitoraggio sviluppato da ACoS.

<b>Alia Servizi Ambientali S.p.A.</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Tariffazione corrispettiva del servizio di gestione integrata dei rifiuti
<b>Categoria</b>	Transizione verde Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	La pratica consiste nella adozione e diffusione di un sistema che unisce ai comportamenti degli utenti segnali economici legati al livello di virtuosità degli stessi, associando una eventuale premialità in funzione del grado di differenziazione conseguito. È un sistema che valorizza coloro che si impegnano di più nella raccolta differenziata riconoscendo premi o maggiorazioni in bolletta. Tale pratica si basa sulla misurazione puntuale dei conferimenti, effettuata sia per la raccolta Porta a Porta (attraverso kit di raccolta dotati di TAG che associa il singolo kit all'utenza) che per la raccolta stradale (cassonetto con sistema di riconoscimento dell'utenza, scansione volumetrica e misurazione in litri conferiti delle diverse frazioni).
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	Il sistema abilita dinamiche efficaci di <i>customer engagement</i> che coniugano l'incentivazione di comportamenti virtuosi alla possibilità di associare ai medesimi segnali economici tariffari coerenti in funzione del valore generato, che viene retrocesso attraverso il driver tariffario. È altresì in fase di sperimentazione la possibilità, attraverso l'eventuale associazione di programmi di loyalty, di estendere tali dinamiche di engagement anche alla fornitura di altri servizi pubblici essenziali e/o comportamenti degli utenti finali (energia, servizio idrico, trasporto pubblico, acquisti). Il sistema di tariffazione puntuale in uso consente di misurare l'effettivo impatto ambientale dei comportamenti individuali in ragione della capacità di differenziazione dei rifiuti ascrivibile ai medesimi. Il sistema richiede un coinvolgimento attivo delle Amministrazioni Comunali titolari del servizio e va nella direzione dei principi "polluters pay" e "pay as you throw".
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	Il passaggio da un sistema di copertura tariffaria basato su un tributo (quindi su superfici immobiliari e unità di abitanti) ad un sistema a tariffazione corrispettiva (che fa pagare l'utente in funzione della effettiva domanda di servizio) richiede un forte coinvolgimento degli utenti sulla necessità di modulare i propri comportamenti in funzione dei risultati attesi. Solitamente il passaggio a tariffazione corrispettiva viene preceduto da numerose occasioni in cui, in pubbliche assemblee, il gestore del servizio illustra le nuove modalità di erogazione del servizio e distribuisce i kit individuali necessari alla misurazione dei conferimenti. Il sistema è parte di un complesso di iniziative volto a rendere il cittadino protagonista attivo della transizione ecologica attraverso i propri comportamenti, iniziative che nel corso degli anni vedono un crescente coinvolgimento delle istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado.
<b>Risultati e impatti</b>	Alia si è dotata di sistemi in grado di monitorare assiduamente gli indicatori di qualità del servizio, sia in termini di qualità percepita, sia in termini di miglioramento delle performances di avvio a recupero delle frazioni raccolte.
<b>Replicabilità e scalabilità del servizio</b>	Il sistema in uso è potenzialmente utilizzabile e replicabile in tutti i contesti in cui viene erogato il servizio di gestione integrata dei rifiuti, ivi comprese le grandi aree urbane, dal momento che esso prescinde dal modello di raccolta prescelto (porta a porta o stradale con cassonetto).

<b>Alia Servizi Ambientali S.p.A.</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Servizi al cittadino
<b>Categoria</b>	Digitalizzazione
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	Servizi al cittadino è un importante progetto di digitalizzazione dei servizi al cittadino, che ha visto il brevetto di un nuovo cassonetto stradale, detto Genius 5.0, in grado di fornire informazioni in tempo reale sullo "stato di salute", sul livello di riempimento e sulla quantità conferita da ciascun utente. ciò ha consentito l'introduzione di un sistema tariffario che premia gli utenti che fanno in modo corretto la differenziata. attraverso la realizzazione in una control room che gestisce in tempo reale le richieste del campo e degli utenti, abbiamo modificato parte del servizio di raccolta porta a porta in servizi su richiesta, migliorando la qualità e la riciclabilità dei rifiuti, mettendo sempre più l'utente al centro.
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	Tutti i servizi al cittadino sono stati realizzati in ottica multicanale e favorendo la gestione dei servizi in prossimità. Un esempio è rappresentato dall'ingaggio dei tabaccai come punto di distribuzione dei sacchi per la raccolta, favorendo così la distribuzione anche verso utenti con maggiori difficoltà di mobilità. Occupandosi di servizi di igiene ambientale, tutte le iniziative attuate e in programma hanno un risvolto in tema di sostenibilità ambientale, mirando a diminuire sempre l'impronta di carbonio dei nostri mezzi (attraverso l'ottimizzazione dei servizi e dei percorsi) e dei cittadini (riducendo la loro necessità di recarsi presso i nostri sportelli o i centri di raccolta. Il programma, nella sua interezza, prevede il coinvolgimento di organizzazioni del territorio in un sistema incentivante verso comportamenti sostenibili per l'ambiente.
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	il programma prevede sempre più un coinvolgimento attivo dei cittadini nell'adozione di comportamenti sostenibili, unitamente alla realizzazione di servizi di raccolta sempre più user-centric.
<b>Risultati e impatti</b>	L'adozione del modello realizzato di raccolta stradale tramite cassonetti intelligenti è facilmente replicabile, consentendo risparmi anche in altre realtà che gestiscono questo tipo di servizio. le altre soluzioni si basano su un diverso paradigma di servizio che può essere replicato solo se condiviso.

<b>AMA Roma S.p.A.</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Progetto Cestò
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	Realizzazione di un cestone contenitore in HDPE in materiale Ignifugo grado V0 mediante l'impiego di polimero riciclato nella misura minima del 30 % come da Decreto MASE 23.06.22 relativamente ai criteri minimi ambientali. Tale cestone è stato realizzato in stretta collaborazione con la prefettura e la questura di Roma al fine di recepire le direttive costruttive antiterrorismo tali da prevedere l'impiego di materiali e forma tale da limitare i rischi di attacchi terroristici dolosi. L'impiego di polimero riciclato, rispetto alla versione precedente del medesimo cestone realizzato in ghisa, consente di risparmiare notevoli quantitativi di CO2 tali da essere assimilati a titolo di emissioni (a puro titolo di esempio) alla mancata circolazione di circa 1.000 auto di media cilindrata per un anno solare.
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Gli aspetti relativi ad un minor rischio di attentato dinamitardo, derivante dalla conformazione del contenitore, studiato ed approvato dalla prefettura di Roma, è un elemento indiscutibile di sostenibilità sociale e coesistenza pacifica.</p> <p>L'impiego di polimero riciclato, rispetto alla versione precedente del medesimo cestone realizzato in ghisa, consente di risparmiare notevoli quantitativi di CO2 tali da essere assimilati a titolo di emissioni (a puro titolo di esempio) alla mancata circolazione di circa 1.000 auto di media cilindrata per un anno solare.</p>
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	<p>Il progetto ha dimostrato sin dalle fasi iniziali una spiccata capacità di attivare reti territoriali e costruire alleanze significative. Diverse collaborazioni strategiche sono nate con realtà radicate nel tessuto urbano, che riconoscono nel cestino uno strumento concreto per promuovere la vivibilità e il decoro cittadino. La valenza del progetto ha favorito l'apertura di un dialogo operativo con l'Amministrazione comunale e municipale (sindaco e Assessora all'Ambiente in primis), dando vita a un ecosistema di governance partecipativa orientato alla sostenibilità e al coinvolgimento attivo dei soggetti locali. Il cestino si configura non solo come un oggetto fisico, ma come motore di relazione tra enti, associazioni e comunità, contribuendo alla costruzione di una città più responsabile e collaborativa. In occasione del posizionamento del primo cestino, a giugno 2024, è stata lanciata una campagna di comunicazione integrata (affissioni digitali, affissioni dinamiche, stampa e canali social) che ha riscosso un enorme successo in termini di visibilità e consenso. Il naming originale e diretto – CeStò – un chiaro rimando alla romanità, ha giocato un ruolo fondamentale nel generare simpatia, riconoscibilità e coinvolgimento. Il suo "esserci" è diventato un invito simbolico a stringere un patto civico per la tutela di Roma: un'alleanza tra cittadini e città, tra gesto quotidiano e responsabilità collettiva. CeStò riprende lo stile iconico del tradizionale cestino romano installato per il Giubileo del 2000, ma ne rinnova il significato attraverso tre tratti distintivi: unico, sicuro, sostenibile. È UNICO: perché sostituisce i 4 modelli esistenti, È SICURO: perché realizzato in materiale ignifugo e anti-deflagrante, quindi non scheggiabile e ispezionabile secondo la normativa antiterrorismo, È SOSTENIBILE: perché è un arredo urbano realizzato in HDPE, polietilene ad alta densità che lo rende leggero, riciclato e riciclabile. Il progetto promuove un senso di appartenenza urbana, stimolando i cittadini a sentirsi parte attiva del servizio – non solo fruitori, ma co-creatori del decoro urbano. Il design contemporaneo e le qualità ecosostenibili del cestino CeStò lo rendono particolarmente attraente per le nuove generazioni. Esteticamente curato e responsabile dal punto di vista ambientale, rispecchia i valori dei millennials e della Gen Z, attenti alle scelte green e alla sostenibilità quotidiana. Il naming ha contribuito a rendere il cestino iconico, facilmente condivisibile e capace di generare entusiasmo sui media digitali. L'ampia eco mediatica del progetto sui social, amplificata anche dal coinvolgimento di influencer noti, ha favorito il dialogo con le fasce più giovani della popolazione.</p>

**AMA Roma S.p.A.****Risultati e impatti**

La possibilità di incrementare, in virtù delle nuove tecnologie e sviluppi laboratoriali ed industriali affioranti, di aumentare la percentuale di polimero riciclato derivante dalla Raccolta differenziata della plastica atta a chiudere il cerchio dell'economia circolare sempre nell'ambito dello stesso settore industriale, considerata anche le buone doti di resistenza e di durata di questa particolare materia prima seconda.

**Replicabilità e scalabilità del servizio**

La replicabilità di tale prodotto è assolutamente scalabile e replicabile su tutte le città di piccole, medie e grandi dimensioni per le sue caratteristiche di ecosostenibilità e di antiterrorismo. Lo stesso è stato assoggettato ad un "Modello di Utilità" Italiano ed Europeo, presso l'ufficio brevetti presso la CCIAA di Roma, del quale AMA S.p.A., quale soggetto giuridico, è detentore.

<b>AMA Roma S.p.A.</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Progetto UCRONIA
<b>Categoria</b>	Digitalizzazione
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	<p>Il progetto UCRONIA di AMA rappresenta una trasformazione digitale avanzata che integra tecnologie come IoT, AI, machine learning e blockchain per migliorare la gestione dei rifiuti e promuovere l'economia circolare. La Geo-Central Operations Room monitora in tempo reale le attività, ottimizzando l'efficienza operativa e riducendo gli sprechi. Il progetto include il GeoWasteTwinCycle, un gemello digitale che replica virtualmente il territorio operativo, consentendo simulazioni predittive e decisioni informate. UCRONIA mira a coinvolgere attivamente le persone, garantire affidabilità nei mezzi e migliorare i servizi per il benessere della comunità. Con oltre 2.500 mezzi e 7.500 persone coinvolte, AMA gestisce 1,6 milioni di tonnellate di rifiuti all'anno, servendo 2,8 milioni di cittadini. La Sala Operativa Centrale utilizza dashboard geolocalizzate per monitorare i servizi e rispondere rapidamente alle esigenze, migliorando la gestione delle risorse e anticipando criticità. Il progetto UCRONIA è l'espressione della nuova vision di AMA, che punta a un futuro più sostenibile attraverso l'innovazione tecnologica e la collaborazione interdipartimentale.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Migliorando i servizi per 2,8 milioni di cittadini e i milioni di turisti che ogni giorno sono nella capitale, consentendo di gestire eventi complessi su tutto il territorio. UCRONIA promuove la sostenibilità ambientale ottimizzando la raccolta e il decoro anche attraverso modelli predittivi e geo-spaziali. Il focus principale è una grande mappa digitale del territorio di Roma che mostra lo stato della qualità della vita percepita, i dati ambientali e i servizi connessi grazie ai milioni di dati connessi.</p>
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	<p>All'interno della Sala Operativa Centrale UCRONIA sono svolti periodicamente incontri con Municipi, associazioni locali, nazionali e internazionali e altre realtà industriali per confronti costruttivi sui dati. Gli incontri si svolgono anche con associazioni di cittadini per garantire coinvolgimento e oggettività sulle attività erogate con l'obiettivo di svolgere confronti costruttivi.</p>
<b>Risultati e impatti</b>	<p>Sono diversi i protocolli di intesa, accordi quadro e MoU siglati con enti e società di ricerca al fine di connettere il mondo scientifico con quello industriale soprattutto in merito ai temi della digitalizzazione, delle tecnologie geo-spaziali e dell'osservazione della terra dallo spazio. In questi accordi il fulcro resta UCRONIA che è stato già messo a disposizione di giovani studenti per ampliare le loro conoscenze e arricchire il database di AMA.</p>
<b>Replicabilità e scalabilità del servizio</b>	<p>Il progetto è già al centro dell'accordo quadro con Roma Capitale per una sua estensione alle partecipate e i dipartimenti comunali. Inoltre, già con altre realtà industriali presenti in altri territori nazionali è avvenuto un confronto costruttivo sulla scalabilità e la replicabilità di UCRONIA in altre città.</p>

<b>AMIU Genova</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	PlasTiPremia
<b>Categoria</b>	Transizione verde Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	<p>PlasTiPremia è un progetto ideato e gestito da AMIU Genova, in collaborazione con Regione Liguria, COREPLA e l'Istituto Ligure del Consumo, finalizzato a incrementare quantitativamente e qualitativamente la raccolta differenziata di imballaggi in plastica e alluminio attraverso l'adozione di tecnologie abilitanti, sistemi premianti per i cittadini e un impianto comunicativo improntato all'educazione ambientale. L'iniziativa si fonda su una piattaforma fisico-digitale composta da una rete di Ecocompattatori intelligenti dislocati nei territori di Genova, del Genovesato e del Golfo Paradiso. I dispositivi – attivi H24, dotati di sistemi di riconoscimento automatico e tracciamento digitale – permettono il conferimento di bottiglie in PET e flaconi in plastica, e, in alcuni siti pilota, anche di lattine e vaschette in alluminio. Il sistema prevede l'attribuzione di punti premio caricati su un profilo utente digitale (via app o tessera sanitaria), convertibili in buoni sconto presso esercizi commerciali convenzionati. Nel 2024 la rete conta complessivamente 43 macchine attive (22 a Genova, 9 nel Genovesato e 12 nel Golfo Paradiso), per un totale di oltre 15 milioni di bottiglie conferite dall'avvio del progetto. Tra gli sviluppi più innovativi, PlasTiPremia rappresenta il primo caso in Italia in cui viene testato un Ecocompattatore su suolo pubblico alimentato esclusivamente da energia solare, posizionato a titolo sperimentale per valutarne l'efficienza operativa off-grid e l'impatto ambientale azzerato. Il progetto è stato premiato nel 2021 da COREPLA come buona pratica nazionale nell'ambito di "Comuni Ricicloni", promosso da Legambiente, in occasione di Ecomondo. Oltre al valore tecnico-operativo, PlasTiPremia si distingue per la capacità di attivare un'economia circolare di prossimità, rafforzando il coinvolgimento attivo dei cittadini nella gestione responsabile dei rifiuti e promuovendo una nuova cultura ambientale urbana. Il sistema è strutturato in modo da essere replicabile in altri contesti metropolitani, anche in ottica di smart city e innovazione sostenibile.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Oltre al Comune di Genova, sin dall'origine sono partner del progetto tutte le 9 associazioni dei consumatori, riunite in un organismo chiamato ILC (Istituto Ligure per il Consumo). ILC ha affiancato lo sviluppo del progetto, con presidio davanti agli ecocompattatori di volontari dell'associazione, per spiegare il funzionamento del sistema e della APP, in particolare alle persone meno giovani (a Genova oltre il 30% della popolazione è over 65!). Insieme al Consorzio Corepla è stato lanciato anche un modulo formativo per le scuole realizzato in collaborazione con la rivista Andersen, specializzata nell'illustrazione per ragazzi e organizzatrice del relativo premio internazionale. Il progetto per le scuole si chiama "Uniti e compatti" e prevede una storia illustrata con raccolta di figurine adesive di 24 personaggi da incollare in un album. Per ottenere le figurine, gli scolari devono portare le bottiglie all'ecocompattatore e ricevere in coupon che dà diritto a un pacchetto di figurine.</p> <p>Rispetto al tradizionale servizio tramite cassonetti stradali, la raccolta selettiva del Pet alimentare con ecocompattatori garantisce una raccolta estremamente pulita e di qualità: appena 0,3% di materiale estraneo. Trattandosi di raccolta di Pet alimentare, con le bottiglie raccolte si producono altre bottiglie (principio "bottle to bottle"), con risparmio di materia prima, riducendo la necessità di produrre nuova plastica vergine (il riciclo della plastica richiede l'88% di energia in meno rispetto alla produzione di plastica da nuove materie prime). Ricordiamo inoltre che l'UE ha introdotto nuove norme che stabiliscono che le bottiglie per bevande devono contenere il 25% di contenuto riciclato entro il 2025 e il 30% entro il 2030. Il progetto mira a un riciclo efficace e di alta qualità, per muoverci davvero verso un'economia circolare, proteggendo natura e ambiente per le generazioni future.</p>

**AMIU Genova****Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani**

Il progetto ha coinvolto tutte le 9 associazioni dei consumatori, 10 CIV (Centri integrati di Via) di Confcommercio, che rappresentano singoli distretti di attività commerciali, 45 scuole primarie e secondarie di primo grado, il settore della sostenibilità dell'Università di Genova, l'associazione degli ex dipendenti comunali che ha svolto attività di promozione presso gli sportelli ambientali cittadini. La collocazione e lo sviluppo degli ecocompattatori è avvenuto coinvolgendo i singoli Municipi di competenza, in modo da progettare il servizio più utile e adatto alle diverse realtà territoriali. Con le associazioni dei consumatori è stato realizzato un focus specifico per individuare con i consumatori/cittadini i possibili ambiti preferiti per le premialità e le scontistiche, condivise con gli uffici comunali preposti. Ad esempio, piscine e cinema sono risultati al primo posto come interesse per gli sconti.

Grazie al lavoro svolto nelle scuole con le figurine adesive e la storia illustrata da Andersen, sono stati coinvolti oltre 2.000 ragazzi con attività anche pratica davanti all'ecocompattatore e laboratorio in aula contro la dispersione delle bottiglie nell'ambiente. Il progetto si è chiuso con uno spettacolo nel teatro genovese Govi, coinvolgendo in particolare i ragazzi della Valpolcevera, Municipio con un'incidenza superiore alla media di disagio giovanile.

**Risultati e impatti**

La rete estesa realizzata nei quartieri della città ha reso il servizio degli ecocompattatori più capillare, consentendo anche economie di scala nel servizio di ritiro. La sezione della APP "Sali a bordo" consente a tutte le attività commerciali di partecipare al progetto senza costi di adesione. Questo favorisce anche le attività più piccole o le start up che possono farsi conoscere dal consumatore senza investimenti iniziali. Il coinvolgimento di musei e strutture comunali ha anche un ritorno di apprezzamento e consenso per l'amministrazione locale. Il ritiro calibrato delle bottiglie, con frequenza giornaliera, assicura l'efficienza e la funzionalità del servizio, prevenendo possibili inconvenienti da utilizzo improprio.

**Replicabilità e scalabilità del servizio**

Il progetto può essere replicato in altre aree cittadine e metropolitane, per i suoi benefici ambientali (risparmio di materia prima e riciclo di qualità), economici (sconti concreti in denaro per i consumatori di beni o servizi) e sociali (supporto al tessuto del commercio di quartiere, promozione di eventi culturali del Comune o dell'Istituzione, incentivo all'attività sportiva). È una politica territoriale che guarda alla coesione sociale e che promuove le buone pratiche dell'economia circolare e della sostenibilità.

<b>ANBI e Consorzi di Bonifica Associati</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	La Settimana Nazionale della Bonifica e dell'Irrigazione
<b>Categoria</b>	Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Agenzie, Autorità, Associazioni e Consorzi
<b>Descrizione</b>	<p>La Settimana Nazionale della Bonifica e dell'Irrigazione è un'iniziativa annuale promossa da ANBI fin dal 2002 nell'ultima settimana di maggio attraverso il coinvolgimento dei 141 Consorzi associati operanti sul territorio nazionale. Obiettivo dell'iniziativa è di far conoscere il territorio e sensibilizzare tutti i cittadini, a partire dai più giovani, sull'importanza della sua manutenzione e salvaguardia anche dal punto di vista idraulico. Essa si caratterizza per l'apertura al pubblico delle "cattedrali dell'acqua", cioè i grandi impianti idraulici, deputati alla salvaguardia idrogeologica, ma anche alla riserva e distribuzione dell'acqua principalmente per l'agricoltura, ma anche per l'ambiente e per la collettività. Durante i sette giorni sono previsti appuntamenti di ogni sorta: mostre, manifestazioni ludico-sportive, convegni, inaugurazioni di infrastrutture di nuova realizzazione o che hanno subito interventi di manutenzione straordinaria, visite guidate agli impianti idraulici ed al territorio, concerti nelle centrali idrovore, fruizione collettiva di itinerari ciclopedonali, azioni di pulizia collettiva dei territori, ecc. Sono migliaia gli studenti delle scuole di ogni ordine e grado, che ogni anno frequentano gli impianti idraulici durante la Settimana: è la tappa più significativa ed attesa dei tanti percorsi didattici, promossi dai Consorzi di bonifica per far scoprire alle nuove generazioni la bellezza e l'importanza di un territorio mantenuto e salvaguardato ambientalmente e idrogeologicamente. Si tratta di vere e proprie "lezioni all'aperto", condotte da esperti consortili e che fanno seguito alle "lezioni frontali", svolte in aula come preparazione ai sopralluoghi dal vivo. Alla proposta si affiancano spesso concorsi scolastici, che vivono la fase finale durante la Settimana. A tutti vengono corrisposti ausili utili a conoscere l'attività dei Consorzi di bonifica per la sicurezza territoriale e in contrasto agli effetti dei cambiamenti climatici: dalla prevenzione da frane e alluvioni all'irrigazione, dalla tutela ambientale alla produzione di energie rinnovabili.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>La Settimana della Bonifica e dell'Irrigazione è un'iniziativa con un forte impatto sociale, pensata per rafforzare il legame tra le comunità locali e il territorio attraverso la promozione del valore pubblico dell'acqua, della sicurezza idraulica e della gestione partecipata delle risorse naturali. Ogni anno, centinaia di eventi in tutta Italia coinvolgono studenti, famiglie, agricoltori, istituzioni e cittadini, favorendo un dialogo aperto e inclusivo su temi centrali per il benessere collettivo.</p> <p>La Settimana della Bonifica e dell'Irrigazione si configura come un'iniziativa capace di promuovere concretamente la sostenibilità ambientale, educando i cittadini all'uso responsabile delle risorse e alla salvaguardia degli ecosistemi. Attraverso attività sul campo, momenti formativi e visite guidate, l'evento mette in luce il ruolo attivo dei Consorzi di Bonifica nella protezione dell'ambiente: dalla gestione efficiente dell'acqua e del suolo alla manutenzione del reticolo idraulico, fino alla tutela della biodiversità e alla valorizzazione dei paesaggi rurali. L'iniziativa, inoltre, rafforza una visione ecologica condivisa, che mette al centro la responsabilità verso le generazioni future e stimola comportamenti rispettosi dell'ambiente da parte della collettività.</p>

## ANBI e Consorzi di Bonifica Associati

### Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani

L'iniziativa è costruita attraverso una progettazione partecipata che valorizza il radicamento locale dei Consorzi di bonifica, i quali operano come catalizzatori di relazioni con amministrazioni comunali, scuole, università, associazioni di categoria, associazioni ambientaliste, associazioni dei consumatori, fondazioni culturali e imprese agricole.

La Settimana della Bonifica e dell'Irrigazione nasce come iniziativa aperta e partecipata, in cui i cittadini non sono meri destinatari, ma attori attivi nella costruzione dei contenuti e nella realizzazione delle attività. L'approccio adottato dai Consorzi di bonifica, in sinergia con ANBI, è quello di un processo dal basso, che valorizza la conoscenza del territorio e il dialogo con le comunità. In fase di progettazione, molte iniziative vengono pensate ascoltando le esigenze espresse dal territorio: suggerimenti raccolti da scuole, agricoltori, associazioni culturali e gruppi civici vengono tradotti in laboratori, visite, mostre, camminate nei percorsi irrigui o iniziative per bambini. Questo ascolto attivo consente di costruire un calendario aderente alle specificità locali e capace di rafforzare l'identità delle comunità coinvolte.

La Settimana della Bonifica e dell'Irrigazione coinvolge attivamente scuole e università per sensibilizzare le nuove generazioni sul valore dell'acqua e sull'importanza della sicurezza idraulica del territorio. Attraverso visite a impianti di bonifica, incontri con tecnici consortili e attività didattiche sul funzionamento delle reti idrauliche, gli studenti apprendono il ruolo strategico dei Consorzi nella prevenzione del rischio idrogeologico. Le collaborazioni con scuole e università permettono anche un coinvolgimento più approfondito, con percorsi di orientamento, tirocini e iniziative legate alla gestione del reticolo idraulico e alla protezione del suolo. In questo modo, l'iniziativa contribuisce a formare cittadini consapevoli e futuri professionisti impegnati nella difesa del territorio.

### Risultati e impatti

La qualità del servizio offerto dai Consorzi di bonifica durante la Settimana della Bonifica e dell'Irrigazione è confermata dalla continuità annuale dell'iniziativa, dal coinvolgimento attivo di migliaia di cittadini e studenti, e dalla capacità di integrare educazione, prevenzione e valorizzazione del territorio. La presenza capillare sul territorio, unita al coordinamento nazionale di ANBI, assicura standard elevati, adattabilità locale e impatti concreti sulla consapevolezza pubblica in materia di sicurezza idraulica e risorse idriche.

### Replicabilità e scalabilità del servizio

La Settimana della Bonifica e dell'Irrigazione è un'iniziativa facilmente replicabile e adattabile grazie alla sua struttura flessibile, alla modularità delle attività e all'uso di risorse ordinarie. Il modello è applicabile in contesti territoriali e tematici diversi, poiché favorisce il coinvolgimento delle comunità locali e la costruzione di reti tra scuole, enti e cittadini.

<b>ASIA Napoli S.p.A.</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Bioplastiche e comunità: impariamo a riciclare
<b>Categoria</b>	Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	<p>"Bioplastica e comunità: impariamo a riciclare" è un progetto sviluppato da ASIA Napoli, con la collaborazione di AssoUtenti sezione di Napoli, nell'ambito del bando Biorepack per diffusione della conoscenza e del corretto smaltimento dei prodotti in bioplastiche compostabili; sebbene presenti da diversi anni sul mercato come alternativa ai monouso in plastiche da idrocarburi (oramai bandite), i prodotti in bioplastiche compostabili sono ancora poco conosciuti ed utilizzati e, quando usati, spesso erroneamente conferiti nella raccolta degli imballaggi in plastica e metalli. Con il progetto l'Azienda mira a diffondere la conoscenza di questi materiali, ad incentivarne l'utilizzo ed a promuovere il loro corretto conferimento. La campagna si articola in diverse linee di comunicazione: utilizzo dei social e dei canali OOH, incontri diretti con i portatori di interessi principali (esercizi della ristorazione e della vendita di alimenti) e con gli studenti.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il progetto si focalizza sull'utilizzo ed il corretto conferimento di prodotti di recente immissione sul mercato, in sostituzione dei monouso prodotti con plastiche da idrocarburi oramai banditi, il cui mercato, dunque, è un residuo di imprese che tardano a convertirsi e ad adeguarsi o mettono in commercio le proprie scorte fino ad esaurimento; tali dinamiche alterano la corretta concorrenza con le aziende più pronte a recepire il cambiamento normativo, creando attriti sociali. Pertanto, educare i cittadini ad una scelta consapevole dei prodotti acquistati partecipa ad una corretta evoluzione del mercato e delle dinamiche sociali legate al rispetto normativo da parte delle aziende.</p> <p>L'utilizzo di monouso in bioplastiche compostabili in luogo di quelli con plastiche da idrocarburi consente il mantenimento dell'invalso costume dell'uso delle stoviglie monouso, indispensabili in alcuni contesti, come quelli ospedalieri. Tuttavia, le bioplastiche compostabili, quando correttamente conferite nella raccolta differenziata, oltre a rendere la pratica più semplice, consentono l'avvio a recupero attraverso il processo di compostaggio, con un reimpiego naturale dei materiali, avviati alla produzione di compost destinato all'agricoltura.</p>
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	<p>La collaborazione con AssoUtenti garantisce il coinvolgimento diretto dei vari portatori di interesse immediatamente coinvolti: esercizi commerciali ed utenze. Inoltre, è prevista anche il coinvolgimento del mondo della scuola e delle università con incontri specifici sul tema.</p> <p>L'organizzazione di incontri con le associazioni categoria e di punti informativi territoriali sono finalizzate ad un coinvolgimento diretto dei cittadini e dei principali portatori di interesse nella partecipazione attiva al progetto di corretto utilizzo e differenziazione delle bioplastiche compostabili.</p> <p>Tra le varie attività di comunicazione programmate, anche in coordinamento con il progetto "Educambiente" che da più di vent'anni vede ASIA in colloquio diretto con gli studenti napoletani, sono previsti incontri con gruppi di studenti delle superiori ed universitari.</p>
<b>Replicabilità e scalabilità del servizio</b>	La caratteristica intrinseca del progetto come campagna di comunicazione multicanale garantisce la piena replicabilità dell'iniziativa anche su contesti di dimensioni diverse.

<b>ASIA Napoli S.p.A.</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Materia Viva Experience
<b>Categoria</b>	Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	<p>Il progetto, condotto con la partecipazione di ERION WEEE, per l'incremento della raccolta dei RAEE R4 è volto a suscitare consapevolezza negli utenti dell'importanza del conferimento di tutti quei piccoli dispositivi che giacciono abbandonati nei fondi dei cassetti, attivando ulteriori modalità di esecuzione del servizio per agevolare la partecipazione alla raccolta. Si prevede l'attivazione di 30 punti di raccolta presso altrettanti plessi scolastici del territorio comunale e l'installazione di 30 postazioni informatizzate con contenitori ad accesso controllato tramite tessera sanitaria, collocati in aree accessibili al pubblico ma protette (centri di grande distribuzione, università, uffici comunali); la gestione informatizzata consentirà una pianificazione ottimale degli svuotamenti.</p> <p>Per la promozione del progetto è prevista una campagna di comunicazione di lancio con verticalizzazione sul tema dei RAEE. Si rende, infatti necessario non solo promuovere lo sviluppo della sensibilità non solo al corretto conferimento dei RAEE, ma proprio educare gli utenti ad un cambio di mentalità, che li porti a vedere i propri vecchi dispositivi non come una "scatola di ricordi" da conservare gelosamente, abbandonandoli in un cassetto od in una scatola, ma bensì come un prezioso contributo per la sostenibilità del nostro modello di civiltà. La campagna dovrà evidenziare come conferire i RAEE obsoleti, anche se concettualmente ancora funzionanti, consente il recupero di materiali preziosi quali le Terre Rare, la cui estrazione impatta fortemente sui territori presso i quali vi sono le poche miniere presenti al mondo. La corretta gestione di un micro e piccolo RAEE consente, quindi, di reimpiegare tali materiali, con beneficio per l'ambiente e per l'economia. La campagna che si intende sviluppare sarà multicanale, prevedendo installazioni Out-of-Home, social advertising, incontri diretti nelle scuole nell'ambito del progetto Educambiente.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il corretto comportamento nella gestione dei beni durevoli in generale e dei RAEE in particolare consente di instaurare dinamiche virtuose, anche in termini di solidarietà con il reimpiego di oggetti ancora funzionali; inoltre, contrastando l'abbandono indiscriminato di rifiuti, si limitano gli attriti sociali che ne conseguono tra chi abbandona, chi cannibalizza e coloro che abitano nei pressi dei luoghi di sversamento. Sensibilizzare i cittadini al corretto conferimento dei dispositivi da apparecchiature elettriche ed elettroniche, quindi, a livello locale, induce comportamenti che tutelano l'ambiente locale e il decoro della città e, incentivando la filiera del recupero dei RAEE, può contribuire allo sviluppo dell'economia locale legata alle aziende di lavorazione dei dispositivi dismessi.</p> <p>Il progetto richiama l'attenzione sulla corretta gestione dei RAEE, nella loro complessità. Oggi i RAEE, dalle piccole batterie alle grandi macchine per il freddo, passando per i vecchi schermi a tubo catodico ancora superstiti, vengono troppo spesso abbandonati sul suolo, talvolta anche incendiati, e sempre cannibalizzati, procurando un indiscutibile danno all'ambiente ed all'ecosistema con il rilascio, in atmosfera e nel suolo e, di conseguenza, nelle acque. Sensibilizzare i cittadini al corretto conferimento dei dispositivi da apparecchiature elettriche ed elettroniche, quindi, stimola la maturazione di una coscienza sui grandi temi della sostenibilità ambientale, sociale ed economica a livello globale rispetto ai territori da cui si estraggono i materiali rari costituenti i componenti elettronici e quelli presso cui i beni dismessi sono portati disordinatamente, ed incide notevolmente sulla preservazione dell'ambiente locale dall'inquinamento conseguente all'abbandono dei RAEE oltre che al decoro del territorio urbano e rurale.</p>

**ASIA Napoli S.p.A.****Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani**

Oltre al coinvolgimento diretto del consorzio ERION WEEE, ASIA Napoli lavora in stretto contatto sia con le sezioni locali delle organizzazioni nazionali come Legambiente ed i vari consorzi di filiera dell'ambito CONAI, ma anche con realtà locali con cui collabora per eventi di sensibilizzazione e pulizia straordinaria che coinvolgono volontari e cittadini. Inoltre, vi è la costante pluridecennale collaborazione con gli istituti scolastici cittadini di ogni ordine e grado.

La partecipazione al progetto è stata promossa attraverso i canali di comunicazione ordinari dell'azienda e con la trasmissione di una circolare di invito a tutti gli istituti scolastici cittadini, a firma congiunta anche degli assessorati all'Istruzione e di quello all'Igiene Urbana del Comune di Napoli.

Il dialogo con i giovani è ritenuto fondamentale dall'Azienda da sempre, come testimonia il progetto "Educambiente" in cui si inserisce la mostra *Materia Viva Experience*. Incontrando gli studenti presso i loro istituti od ospitandoli presso il parco "A. D'Acunto" con il proprio personale esperto, l'Azienda mira a suscitare nelle giovani generazioni la corretta sensibilità ai temi della sostenibilità. Il progetto "Educambiente" poggia, ogni anno, su iniziative particolarizzate che, mettendo in sana competizione gli istituti cittadini su uno specifico tema, accendono l'attenzione dei giovani.

**Replicabilità e scalabilità del servizio**

La mostra *Materia Viva Experience*, per sua stessa natura, si presta intrinsecamente ad essere replicata in altri contesti, come dimostrano sia l'edizione tenutasi a Roma, sia i contatti intrecciati con altre società del settore durante l'edizione napoletana.

<b>Automobile Club d'Italia (ACI)</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Sistema di gestione degli Pneumatici Fuori Uso (PFU) da veicoli fine vita
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Agenzie, Autorità, Associazioni e Consorzi
<b>Descrizione</b>	<p>Il Sistema di Gestione degli Pneumatici Fuori Uso (PFU) nasce per garantire il corretto trattamento e recupero degli pneumatici provenienti da veicoli a fine vita, riducendo l'impatto ambientale e lo spreco di risorse. Il Sistema si basa sul principio della Responsabilità Estesa del produttore (EPR) ed è finanziato da un contributo ambientale versato all'atto dell'acquisto di veicoli nuovi. Tale contributo confluisce in un Fondo istituito presso ACI e gestito da un apposito Comitato di controllo e coordinamento. Il Comitato di Gestione degli PFU è composto da cinque membri, di cui uno designato da ACI, che ne assume la presidenza, e altri tre designati dai principali stakeholder della filiera automotive: produttori, importatori e rivenditori di veicoli, demolitori e produttori di pneumatici. Il quinto membro è designato dal Consiglio Nazionale dei Consumatori e degli Utenti (C.N.C.U.) presso il Ministero delle Imprese e del Made in Italy, in rappresentanza delle Associazioni dei consumatori, al fine di assicurare una partecipazione attiva dei cittadini nel Sistema. Tutti i componenti del Comitato si avviano periodicamente, garantendo una rappresentanza equilibrata e inclusiva delle diverse associazioni della filiera. Tale rotazione, in particolare per la componente designata dalle Associazioni dei consumatori, consente una voce pluralistica e l'effettiva partecipazione di tutte le realtà associative interessate. Con il contributo riscosso dai concessionari e affluito nel Fondo sono remunerate le attività di raccolta – presso i centri di demolizione – e gestione degli PFU effettuate dalle imprese abilitate dal Comitato annualmente al servizio sulla base della presenza di specifici requisiti autorizzativi, di affidabilità e sicurezza. La normativa di riferimento è costituita dal DM 82/2011 e dal DM 182/2019. Il Sistema si distingue, per volontà del legislatore italiano, da quello degli pneumatici di ricambio, finanziato dai cittadini al momento dell'acquisto presso i gommisti. Il Comitato ha scelto di destinare il 100% degli pneumatici raccolti al recupero di materia, escludendo il recupero energetico, per favorire un modello pienamente ispirato all'economia circolare, Il Sistema garantisce benefici per produttori, concessionari, demolitori, cittadini e ambiente realizzando un circolo virtuoso, incentrato sulla riduzione del consumo di risorse naturali, sulla valorizzazione dei materiali esistenti e sulla prevenzione degli impatti ambientali, in coerenza con i principi e le finalità dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il Sistema rappresenta un modello di sostenibilità sociale orientato non solo all'efficienza ambientale ed economica, ma anche alla promozione del benessere collettivo, dell'equità e della giustizia sociale. Attraverso la governance partecipata pubblico/privata che si esprime proprio nella composizione del Comitato, l'accesso paritario al servizio, l'assenza di costi per la collettività nel suo complesso e la gratuità del servizio per gli autodemolitori, il Sistema garantisce uguaglianza di trattamento e trasparenza, rafforzando la fiducia tra operatori, istituzioni e comunità. Con le sue filiere industriali attive, il Sistema alimenta una rete diffusa che crea occupazione locale, stimola la competizione sana e sostiene l'equilibrio tra sviluppo economico e coesione sociale. Il consolidamento del servizio anche nelle aree inizialmente più fragili, come Sicilia e Sardegna, dimostra la sua capacità di ridurre disuguaglianze territoriali e favorire una pacifica convivenza tra comunità, promuovendo inclusione e solidarietà. Nel lungo periodo, il Sistema contribuisce a consolidare una cultura della sostenibilità, della legalità e della responsabilità condivisa, educando cittadini e imprese a comportamenti virtuosi e orientati al bene comune. In sintesi, si tratta di un'infrastruttura sociale oltre che ambientale, che genera valore duraturo, promuove relazioni eque e garantisce a tutti i membri delle comunità coinvolte un accesso equo e sostenibile ai benefici del servizio.</p> <p>Il Sistema si caratterizza per una forte attenzione alla sostenibilità ambientale, proprio grazie alla scelta di destinare gli PFU raccolti a recupero di materia piuttosto che ad altre destinazioni – quali il recupero energetico – che, sia pure legali, sono meno ecocompatibili. Dal suo avvio, il Sistema ha permesso una significativa riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, con oltre 628.000 tonnellate equivalenti evitate, grazie a un processo di recupero che impedisce l'emissione di quantità di gas serra pari a circa il doppio del peso del materiale trattato. Questa riduzione rappresenta un importante contributo alla lotta contro il cambiamento climatico</p>

## Automobile Club d'Italia (ACI)

e dimostra la capacità del Sistema di soddisfare le esigenze ambientali attuali senza compromettere quelle delle generazioni future. Il ciclo di gestione degli PFU non richiede l'impiego di nuove risorse naturali, garantendo così una gestione responsabile e sostenibile delle materie prime. Inoltre, l'esclusione della possibilità di un recupero energetico contribuisce a un significativo risparmio idrico e alla protezione del suolo, riducendo la dispersione di polveri e prevenendo contaminazioni ambientali. L'impatto positivo si estende anche alla salute delle persone, grazie alla diminuzione dell'inquinamento atmosferico e del suolo, favorendo un miglioramento complessivo della qualità della vita. Infine, gli PFU avviati a recupero vengono trasformati in materie prime seconde di valore – utilizzabili al posto di materie prime vergini – che trovano applicazioni diverse e innovative: il granulo più grande è impiegato come sottofondo stradale, mentre i frammenti più piccoli vengono utilizzati per pavimentazioni sportive, pannelli fonoassorbenti e arredo urbano. Il polverino di gomma, caratterizzato da una granulometria molto fine, viene invece impiegato nelle mescole per asfalti modificati che garantiscono prestazioni superiori in termini di sicurezza (maggiore aderenza e minore formazione di buche), sostenibilità (durata prolungata fino al 50%) e comfort acustico (riduzione del rumore stradale di 2-5 decibel). In sintesi, il Sistema di Gestione degli PFU rappresenta un modello virtuoso di economia circolare, che tutela gli ecosistemi e la biodiversità, migliora la qualità dell'aria, dell'acqua e del suolo, e promuove un uso responsabile delle risorse, assicurando uno sviluppo sostenibile e resiliente per il presente e per il futuro.

### Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani

Il Sistema si distingue per la sua spiccata capacità di coinvolgimento delle diverse organizzazioni presenti sul territorio, configurandosi come un modello win-win che genera benefici condivisi tra tutti gli attori della filiera e la collettività. Oltre al confronto istituzionale con il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, già la composizione del Comitato di Gestione, frutto di una partnership tra soggetti pubblici e privati, rappresenta una leva fondamentale per garantire la partecipazione attiva e coordinata di produttori, importatori, rivenditori, autodemolitori e associazioni dei consumatori. Questa partnership tra soggetti pubblici e privati consente di mettere a fattor comune conoscenze, esperienze e buone pratiche maturate nei rispettivi ambiti di competenza, favorendo un approccio integrato e pragmatico alla gestione degli PFU. Il coinvolgimento attivo di tutti gli attori della filiera, unito al confronto strutturato all'interno del Comitato, assicura non solo la massima partecipazione, ma anche un costante allineamento tra esigenze operative, innovazione di processo e obiettivi di sostenibilità economica, sociale e ambientale. Sul piano gestionale ed operativo attraverso un approccio inclusivo, il Sistema garantisce un rapporto collaborativo ed efficace tra tutti gli attori della filiera automotive (concessionari, demolitori e imprese del settore della gestione del fine vita). L'apertura del servizio di ritiro e gestione a più operatori per regione, oltre a favorire una sana concorrenza, contribuisce in maniera significativa al coinvolgimento delle realtà produttive locali. Inoltre, la creazione di flussi di materiali derivanti dal recupero degli PFU per i mercati di sbocco per materie prime seconde implica un coinvolgimento di ulteriori realtà produttive. Anche gli obblighi di comunicazione del Comitato, fissati nei decreti ministeriali di riferimento, contribuiscono, attraverso specifiche iniziative, come convegni organizzati dal Comitato o partecipazione ad eventi organizzati da altre istituzioni, a creare integrazione e collaborazione tra le diverse organizzazioni presenti sul territorio, anche in funzione di promozione e scambio di best practice.

Il coinvolgimento dei cittadini nella progettazione e gestione dei servizi è fondamentale per garantire trasparenza, efficacia e sostenibilità. Ascoltare le esigenze della comunità favorisce la partecipazione attiva, rafforza la fiducia nelle istituzioni e promuove comportamenti più responsabili e consapevoli. Nel caso specifico del Sistema di Gestione degli PFU, il coinvolgimento dei cittadini si concretizza, in primo luogo, con la presenza, nel Comitato, di un componente in rappresentanza delle Associazioni di consumatori, che si fa portavoce dei bisogni e delle aspettative della collettività, contribuendo a garantire che le scelte strategiche del Sistema tengano conto dell'interesse pubblico e della tutela dei diritti dei cittadini. In secondo luogo, attraverso la trasparenza sulle modalità di raccolta e riciclo e la garanzia della corretta destinazione del contributo pagato al momento dell'acquisto di pneumatici o veicoli nuovi, i cittadini possono verificare che il loro contributo concorre realmente a finanziare un sistema efficiente e sostenibile, con la conseguente incentivazione di comportamenti responsabili, come la consegna degli PFU presso punti di raccolta autorizzati. Il Sistema, inoltre, si avvale di diverse forme di comunicazione pubblica, tra cui convegni organizzati dal Comitato di Gestione, che rappresentano momenti fondamentali di confronto e informazione rivolti sia agli operatori della filiera sia al pubblico più ampio. La partecipazione a iniziative promosse da enti pubblici e privati rafforza ulteriormente il dialogo con la società civile, favorendo la diffusione di conoscenze e pratiche virtuose legate alla gestione sostenibile degli PFU. Inoltre, tutti gli atti, i documenti e le decisioni del Comitato sono resi disponibili sul sito ufficiale a garanzia della massima trasparenza e accessibilità delle informazioni. Un ulteriore aspetto importante riguarda il costante rapporto con gli operatori presenti nel Sistema, con i quali si instaurano anche interlocuzioni periodiche su specifici temi. Questi scambi consentono

## Automobile Club d'Italia (ACI)

di raccogliere feedback e individuare possibili aree di miglioramento, contribuendo all'ottimizzazione continua del servizio in termini di efficienza, qualità e sostenibilità. In questo modo, il Sistema non solo si mantiene vicino alle esigenze del territorio, ma si evolve dinamicamente in risposta alle sfide ambientali e operative, rafforzando la partecipazione attiva di tutti gli attori coinvolti.

La capacità di coinvolgere le giovani generazioni rappresenta un elemento strategico per rafforzare la cultura della sostenibilità e dell'economia circolare nel lungo periodo. In questo senso, il Sistema di Gestione degli PFU si sta attivando per promuovere iniziative informative e formative rivolte alle scuole, con l'obiettivo di sensibilizzare studenti e insegnanti sull'importanza del corretto trattamento degli pneumatici fuori uso e sul valore ambientale del loro recupero. Inoltre, le organizzazioni che fanno parte del Comitato di Gestione – ACI e le altre categorie rappresentate nel Comitato – colgono l'occasione di eventi e progetti già dedicati ad altre tematiche, come la sicurezza stradale, la mobilità sostenibile o il riciclo di altri beni a fine vita, per introdurre anche il tema degli PFU, contribuendo così alla diffusione di una consapevolezza ambientale più ampia tra i giovani. Questo approccio integrato consente di intercettare nuovi pubblici e stimolare nei ragazzi una maggiore attenzione verso i comportamenti sostenibili, rafforzando il loro ruolo attivo nel percorso verso un'economia circolare.

### Risultati e impatti

Il Sistema produce valore: – per l'ambiente, oltre che per il minore utilizzo di materie prime, per la riduzione, dall'entrata a regime ad oggi, delle emissioni di CO2 per oltre 628.000 tonnellate equivalenti – per l'occupazione, con circa 2.000 imprese impegnate nella raccolta e gestione degli PFU, cui si aggiungono quelle che operano nei mercati di sbocco delle materie prime seconde. – per l'economia, in termini di azzeramento dei costi per i demolitori e dei costi subiti dalla collettività per le forme improprie di smaltimento degli PFU – ancora per la collettività, in termini di benefici sulla salute e di disponibilità di nuovi prodotti innovativi e sostenibili derivanti dal riciclo. Il Sistema, governato da una piattaforma digitale all'avanguardia, presenta, inoltre, caratteristiche ed asset che lo rendono modulabile e replicabile per la gestione di altre tipologie di contributi ambientali e di altre categorie di rifiuti.

### Replicabilità e scalabilità del servizio

Il Sistema di Gestione dei PFU si presta a essere efficacemente replicato e adattato ad altri contesti, grazie a due elementi chiave: un solido know-how gestionale e operativo maturato lungo tutta la filiera e una piattaforma digitale avanzata, modulare e interconnessa. Quest'ultima dialoga in tempo reale con le altre banche dati ACI (prima tra tutte quella del Pubblico Registro Automobilistico), garantendo trasparenza, tracciabilità e aggiornamento continuo delle informazioni. La struttura del Sistema è stata progettata per essere facilmente adattabile non solo ad altre categorie di rifiuti, ma anche ad altri contributi ambientali, offrendo un modello trasferibile a enti pubblici e privati, sia a livello nazionale che europeo. Le "lezioni rilevanti" emerse riguardano l'importanza dell'integrazione digitale, della governance partecipata e della flessibilità applicativa, rendendo questo caso una best practice utile per altre organizzazioni impegnate nella transizione verso un'economia circolare.

<b>Camera di commercio di Cremona-Mantova-Pavia</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Hackathon diffuso "Economia Circolare: Conosci, Comunica e Cambia"
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>L'iniziativa si inserisce nel solco delle recenti politiche europee per la sostenibilità, prendendo spunto dal Piano d'azione per l'economia circolare (COM/2020/98 final), fulcro del Green Deal europeo, e si collega al nuovo framework europeo di competenze sulla sostenibilità, GreenComp. Questo framework definisce in modo contestuale cosa significhi sostenibilità e quali competenze (conoscenze, capacità, attitudini) siano necessarie per sviluppare una mentalità responsabile verso il pianeta. L'hackathon rappresenta dunque un'importante opportunità educativa per sviluppare le competenze trasversali indicate dai Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO), che favoriscono il protagonismo attivo dei giovani come cittadini consapevoli e capaci di affrontare le sfide complesse del mondo attuale e futuro. Le competenze principali su cui investe il progetto includono: – Competenze personali e sociali: riflessione su sé stessi, gestione efficace del tempo e delle informazioni, collaborazione costruttiva, resilienza e autoapprendimento. – Competenze di cittadinanza: capacità di agire responsabilmente, partecipazione alla vita civica e comprensione degli aspetti sociali, economici, giuridici e politici legati alla sostenibilità. – Competenze imprenditoriali: capacità di trasformare idee in valore sociale e culturale, sviluppando creatività, pensiero critico, iniziativa e lavoro collaborativo. L'iniziativa si integra inoltre nelle nuove Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, in particolare nel nucleo "Sviluppo Economico e Sostenibilità", che mira a far comprendere agli studenti i principi dell'economia circolare e l'impatto ecologico delle attività umane. L'Hackathon ha promosso, tramite una piattaforma e-learning, un percorso articolato in tre fasi complementari, con l'obiettivo di coinvolgere attivamente i giovani in attività di approfondimento e progettazione sull'economia circolare: – "CONOSCI": favorire la conoscenza e la consapevolezza dei principi dell'economia circolare, stimolando la partecipazione attiva dei giovani; – "COMUNICA": sviluppare competenze trasversali di comunicazione attraverso la produzione di contenuti multimediali (video) per la promozione della sostenibilità; – "CAMBIA": raccogliere e diffondere idee innovative e proposte di cambiamento promosse dai giovani stessi. I partecipanti, organizzati in gruppi di lavoro seguiti da referenti scolastici, lavorano sia singolarmente sia in team, sviluppando capacità di collaborazione, progettazione e innovazione.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>L'hackathon promuove attivamente la sostenibilità sociale coinvolgendo giovani di diverse realtà territoriali e culturali in un percorso educativo gratuito e inclusivo. Favorisce lo sviluppo di relazioni collaborative tra studenti, scuole, enti e imprese, stimolando un senso di responsabilità collettiva e giustizia sociale. Le attività costruiscono reti di coesione e dialogo territoriale, contribuendo alla convivenza pacifica e al benessere a lungo termine delle comunità coinvolte. L'hackathon diffuso agisce attivamente sulla dimensione sociale della sostenibilità, promuovendo dinamiche di inclusione, partecipazione e benessere condiviso all'interno delle comunità scolastiche e territoriali coinvolte. Nello specifico le dinamiche positive sono: – Inclusione e partecipazione diffusa: Il progetto coinvolge un ampio spettro di studenti provenienti da scuole secondarie di secondo grado e Centri di Formazione Professionale (CFP), senza distinzione di background culturale o sociale. Questo favorisce la creazione di reti orizzontali tra giovani di diversa provenienza, incentivando scambi di idee e collaborazione. – Collaborazione tra generazioni e attori diversi: L'hackathon coinvolge docenti, esperti, enti locali, associazioni e imprese, creando un ecosistema di apprendimento e condivisione che rafforza i legami tra scuola, territorio e mondo del lavoro. – Empowerment giovanile: Gli studenti sono protagonisti attivi, chiamati a ideare e comunicare progetti di cambiamento reale, sviluppando senso di responsabilità, cittadinanza attiva e consapevolezza ambientale e sociale. L'hackathon promuove la sostenibilità ambientale educando i giovani all'adozione di modelli di economia circolare volti alla gestione responsabile delle risorse naturali e alla riduzione degli impatti ambientali. Le attività incoraggiano la protezione degli ecosistemi e la valorizzazione della biodiversità, insieme a proposte concrete per migliorare la qualità di aria, acqua e suolo, contribuendo a un futuro sostenibile per le prossime generazioni. L'hackathon si pone come obiettivo principale la promozione di una cultura della sostenibilità ambientale, facendo</p>

## Camera di commercio di Cremona-Mantova-Pavia

leva sulla consapevolezza, l'educazione e l'azione concreta dei giovani in relazione all'uso responsabile delle risorse naturali e alla tutela dell'ambiente. Nello specifico, mira a: 1. Soddisfare i bisogni attuali senza compromettere il futuro – Il progetto incentiva gli studenti a riflettere sull'importanza di un modello di sviluppo sostenibile che permetta alle generazioni presenti di soddisfare i propri bisogni senza compromettere quelli di chi verrà, promuovendo l'economia circolare come paradigma alternativo al modello lineare "usa e getta". – Le attività formative e di progettazione invitano a immaginare soluzioni innovative che riducano sprechi, favoriscano il riuso e il riciclo, e migliorino la qualità della vita a lungo termine. 2. Promuovere una gestione responsabile delle risorse naturali – Attraverso moduli didattici e laboratori creativi, gli studenti apprendono come gestire in modo sostenibile le risorse naturali, analizzando il ciclo di vita dei materiali e sviluppando idee progettuali volte a ridurre l'uso di risorse non rinnovabili. – I progetti premiati spesso prevedono iniziative di raccolta differenziata, recupero di materiali, uso di energie rinnovabili o tecnologie pulite. 3. Ridurre l'impatto ambientale – L'hackathon promuove pratiche che riducono l'impatto ambientale, come la minimizzazione degli scarti, l'adozione di materiali biodegradabili, e la sensibilizzazione sulle emissioni inquinanti. – Vengono valorizzati i messaggi di consumo responsabile e di riduzione della produzione di rifiuti.

### Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani

L'hackathon dimostra una solida capacità di coinvolgimento di una pluralità di organizzazioni territoriali, includendo enti pubblici, scuole, associazioni e imprese. Questa rete collaborativa rafforza il valore formativo del progetto, ne assicura la sostenibilità nel tempo e amplifica l'impatto sul territorio, creando un ecosistema partecipativo e dinamico. L'hackathon si distingue, infatti, per una forte capacità di creare sinergie e collaborazioni con un'ampia rete di organizzazioni presenti nel territorio, favorendo un ecosistema locale di stakeholder che lavorano insieme per promuovere la sostenibilità e l'innovazione sociale. 1. Partnership istituzionali e pubbliche – Coinvolge Camere di Commercio (Mantova, Verona, Vicenza, Treviso-Belluno, Cuneo), enti pubblici e amministrazioni locali, che offrono supporto organizzativo, finanziario e di visibilità, consolidando il legame con il territorio. – Collabora con Regioni e Fondazioni (ad esempio Fondazione Cariverona) che contribuiscono a co-finanziare e diffondere il progetto. 2. Coinvolgimento del mondo scolastico e formativo – La rete di scuole superiori e Centri di Formazione Professionale (CFP) è un pilastro del progetto, con numerosi istituti che partecipano attivamente sia nelle fasi formative sia nella realizzazione dei progetti. – Le scuole agiscono anche come moltiplicatori, coinvolgendo studenti, famiglie e docenti in un processo partecipativo diffuso. 3. Reti territoriali e di comunità – Il progetto si inserisce in reti locali di innovazione, sostenibilità e cittadinanza attiva, come reti PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) e reti di economia circolare. – L'approccio diffuso consente di coinvolgere attivamente più territori contemporaneamente, creando opportunità di scambio e cooperazione intercomunale. L'hackathon ha promosso un modello partecipativo che ha coinvolto attivamente i cittadini, in particolare i giovani, nella progettazione e realizzazione di contenuti sull'economia circolare. Attraverso la collaborazione con enti locali e istituzioni, la condivisione sui social media e la partecipazione a eventi pubblici, è stato possibile sensibilizzare la comunità e stimolare un cambiamento verso comportamenti più sostenibili. L'hackathon ha dimostrato un forte impegno nel coinvolgere i cittadini, in particolare i giovani, nella progettazione e nell'erogazione del servizio, promuovendo un modello partecipativo e inclusivo.

1. Partecipazione attiva degli studenti nella progettazione  
Il progetto ha coinvolto studenti delle scuole superiori che hanno partecipato attivamente alla progettazione e realizzazione di contenuti multimediali, come video e graphic novel, focalizzati sull'economia circolare. Questi materiali sono stati poi condivisi sui canali social del Laboratorio Territoriale per l'Ocupabilità (LTO) di Mantova, consentendo ai cittadini di interagire e votare le loro opere preferite.
2. Coinvolgimento della comunità attraverso i social media  
I contenuti creati dagli studenti sono stati pubblicati su piattaforme come YouTube, Facebook e Instagram, dove i cittadini hanno potuto visualizzare, commentare e votare i lavori. Questa modalità ha facilitato l'interazione tra i giovani e la comunità, aumentando la consapevolezza e l'interesse verso i temi dell'economia circolare.
3. Collaborazione con enti locali e istituzioni  
L'hackathon ha visto nel suo sviluppo la collaborazione di diverse organizzazioni locali, tra cui le Camere di Commercio di Mantova, Verona, Vicenza, Treviso-Belluno e Cuneo, il Gruppo Tea e Fondazione Cariverona. Questi partenariati hanno supportato l'iniziativa, offrendo risorse, expertise e visibilità, e hanno partecipato attivamente alla valutazione delle idee proposte dai giovani, contribuendo a garantire che le soluzioni sviluppate rispondessero alle esigenze della comunità.

#### 4. Sostenibilità e replicabilità del modello

Il progetto ha creato un modello di hackathon diffuso e replicabile, integrato nei percorsi di Educazione Civica e PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento), che può essere adottato da altre scuole e comunità. La disponibilità di moduli e-learning e materiali didattici consente di estendere l'iniziativa anche a livello nazionale, coinvolgendo ulteriormente i cittadini nella promozione della sostenibilità.

L'hackathon ha promosso un modello partecipativo che ha coinvolto attivamente i giovani nella progettazione e realizzazione di contenuti sull'economia circolare. Attraverso la collaborazione con enti locali e istituzioni, la condivisione sui social media e la partecipazione a eventi pubblici, è stato possibile sensibilizzare la comunità e stimolare un cambiamento verso comportamenti più sostenibili. L'hackathon ha dimostrato un forte impegno nel coinvolgere attivamente i giovani, in particolare gli studenti delle scuole superiori e dei Centri di Formazione Professionale, nella promozione della sostenibilità ambientale e nella progettazione di soluzioni innovative. Questo approccio ha favorito lo sviluppo di competenze trasversali e ha stimolato la partecipazione civica tra le nuove generazioni.

#### 1. Partecipazione attiva e numerica dei giovani

Nel corso delle edizioni, l'hackathon ha visto il coinvolgimento di circa 1.600 studenti provenienti da diverse scuole della provincia di Mantova, Belluno, Verona e Vicenza. Gli studenti hanno partecipato attivamente alla progettazione e realizzazione di contenuti multimediali, come video e graphic novel, focalizzati sull'economia circolare. Questi materiali sono stati poi condivisi sui canali social del Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità (LTO) di Mantova, consentendo ai cittadini di interagire e votare le loro opere preferite.

#### 2. Formazione e sviluppo di competenze trasversali

Il percorso dell'hackathon è stato strutturato in tre fasi principali: – “Conosci”: fase introduttiva finalizzata a comprendere i concetti chiave dell'economia circolare attraverso corsi online e attività formative. – “Comunica”: fase dedicata allo sviluppo di competenze comunicative, durante la quale gli studenti hanno prodotto video per sensibilizzare sui temi dell'economia circolare. – “Cambia”: fase finale in cui gli studenti hanno elaborato idee di cambiamento, presentando progetti innovativi per promuovere la sostenibilità. Queste attività hanno permesso agli studenti di acquisire competenze in ambiti quali la comunicazione, la progettazione, il lavoro di squadra e la gestione di progetti, favorendo lo sviluppo di una mentalità orientata alla sostenibilità.

#### 3. Collaborazione con istituzioni e comunità

L'hackathon ha coinvolto diverse istituzioni locali, tra cui le Camere di Commercio di Mantova, Verona, Treviso-Belluno e Vicenza, PromolImpresa – Borsa Merci, Rete Alternanza/PCTO e il Laboratorio Territoriale per l'Occupabilità (LTO) di Mantova. Questa rete di collaborazioni ha facilitato l'organizzazione dell'evento e ha garantito un supporto continuo agli studenti, creando un ambiente favorevole all'apprendimento e all'innovazione.

#### 4. Impatto e risultati concreti

Le edizioni dell'hackathon hanno portato alla realizzazione di numerosi progetti innovativi, tra cui la produzione di oltre 160 video e 123 idee di cambiamento, che sono stati condivisi e promossi attraverso i canali social e durante eventi pubblici. Questi risultati hanno contribuito a sensibilizzare la comunità locale sui temi dell'economia circolare e della sostenibilità ambientale.

## Risultati e impatti

L'hackathon si distingue per l'attenzione alla qualità complessiva del percorso formativo e partecipativo, dimostrata da diversi elementi che ne garantiscono l'efficacia e il valore riconosciuto.

Uno degli aspetti qualificanti è la certificazione delle competenze riconosciuta da Unioncamere, che attesta ufficialmente le abilità acquisite dagli studenti durante il percorso. Questo sistema di certificazione:

- Valida competenze trasversali fondamentali come lavoro di squadra, problem solving, comunicazione efficace e progettazione.
- Offre un riconoscimento formale spendibile nel mercato del lavoro e nei percorsi educativi successivi.
- Incentiva l'impegno e la partecipazione attiva degli studenti, aumentando la motivazione e la qualità dei risultati prodotti.

Altri elementi di qualità sono:

- Collaborazione con enti qualificati: Il coinvolgimento di istituzioni come Camere di Commercio, enti di formazione e associazioni garantisce standard elevati nella gestione e nell'organizzazione.

## Camera di commercio di Cremona-Mantova-Pavia

- Materiali didattici strutturati: Il percorso si avvale di contenuti formativi aggiornati, sviluppati in collaborazione con esperti, che facilitano l'apprendimento efficace e coerente.
- Innovazione e sostenibilità: La capacità di integrare temi attuali come l'economia circolare e la sostenibilità ambientale con metodologie didattiche innovative rappresenta un elemento di eccellenza del servizio.

### Replicabilità e scalabilità del servizio

L'hackathon 'Economia Circolare: Conosci, Comunica e Cambia!' offre un modello replicabile e scalabile che può essere efficacemente trasferito in diversi contesti territoriali e istituzionali. Le 'lezioni rilevanti' emerse evidenziano come la combinazione di educazione, partecipazione digitale e collaborazioni territoriali costituisca un approccio vincente, facilmente adattabile alle specificità locali. La disponibilità di materiali e il coinvolgimento di una rete di partner rafforzano la possibilità di una replicazione efficace e sostenibile. L'hackathon appresenta un modello innovativo e replicabile, capace di essere adattato e scalato efficacemente in diversi contesti territoriali e istituzionali.

1. Lezioni rilevanti e spunti utili – Coinvolgimento multidisciplinare: Il successo del progetto si basa su un approccio che integra educazione, comunicazione e partecipazione civica, dimostrando l'importanza di coinvolgere attivamente studenti, enti locali, imprese e comunità. – Strutturazione modulare: La suddivisione in fasi ("Conosci", "Comunica", "Cambia") facilita la personalizzazione del percorso formativo in base alle esigenze specifiche del contesto e del target. – Uso di strumenti digitali: La forte componente digitale, con produzione di contenuti multimediali e uso dei social media per la diffusione e il coinvolgimento, è un elemento chiave per aumentare la portata e l'impatto. – Partnership collaborative: La rete di collaborazioni tra istituzioni, scuole e imprese locali è un modello di governance partecipativa che può essere replicato per garantire supporto e risorse.

2. Possibilità di replicazione e adattamento – Contesti scolastici diversi: Il format è stato già adottato da scuole e Centri di Formazione Professionale in più province, dimostrando la sua flessibilità rispetto a contesti territoriali e tipi di istituti differenti. – Estensione territoriale: L'hackathon può essere esteso ad altre regioni o aree metropolitane, mantenendo la struttura di base ma adattando temi specifici e partner locali. – Integrazione nei percorsi formativi: È possibile integrare l'hackathon in percorsi di Educazione Civica, PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) e altre attività curriculari, facilitandone l'adozione da parte di altre scuole. – Materiali e risorse disponibili: Moduli didattici, guide e piattaforme online sono messi a disposizione per facilitare la formazione e l'organizzazione, favorendo la scalabilità.

<b>Comune di Bologna</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Prototipo di Progetto di vita individuale, personalizzato e partecipato per le persone con disabilità
<b>Categoria</b>	Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>Tra le linee della riforma sviluppate attraverso la Legge 22 dicembre 2021, n. 227 – Delega al Governo in materia di disabilità e dispositivi legislativi collegati, il Comune di Bologna (Dipartimento Welfare e Benessere di Comunità, Servizio Sociale Territoriale per la Disabilità) ha realizzato un prototipo (format) di Progetto di vita individuale, personalizzato e partecipato che consente alle sue operatrici/operatori (Educatori Professionali ed Assistenti Sociali) di costruire i Progetti di vita per le persone coinvolgendo le persone con disabilità e le famiglie, la rete dei servizi, del terzo settore, della scuola, del volontariato. Il format fornisce tutte le informazioni previste dalla normativa in materia e costituisce una traccia che facilita la stesura dei Progetti. Il format utilizza un linguaggio accessibile anche per le persone con disabilità e le famiglie.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>La buona pratica in questione ha incrementato un processo nuovo di dialogo e collaborazione tra Istituzioni pubbliche, cittadini e famiglie, Enti del Terzo Settore e Associazioni di volontariato. Ne sono testimonianza le diverse dichiarazioni pubbliche da parte delle famiglie che hanno riconosciuto questo cambiamento, soprattutto grazie alla completa condivisione e co-costruzione dell'intero "Progetto di vita" per le persone con Disabilità. Tale metodologia di lavoro diventa garanzia di sostenibilità sociale, in quanto finalizzata al benessere dei cittadini ed equa nell'accesso.</p> <p>La natura della buona pratica tocca solo marginalmente il tema della sostenibilità ambientale. Tuttavia, è utile ricordare che la maggior parte dei servizi a disposizione delle persone con disabilità, nei Progetti di vita, sono realizzati da Enti del Terzo Settore che hanno tra le proprie carte etiche di riferimento un chiaro riferimento alla tutela dell'ambiente.</p>
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	<p>Il coinvolgimento di altre organizzazioni sul territorio è elemento imprescindibile della buona pratica in questione. Oltre al Comune di Bologna, le altre organizzazioni coinvolte sono: l'Azienda USL di Bologna (Distretto socio sanitario e Servizi specialistici per l'infanzia ed il mondo adulto), il Centro per l'impiego dell'area metropolitana, la Scuola o i Centri di formazione professionale, gli Enti del Terzo Settore, le Associazioni del Volontariato, le Parrocchie. Favorito dal buon impianto legislativo prodotto, il processo messo in moto per la realizzazione dei Progetti di vita, sviluppa sinergie e collaborazioni finalizzate alla produzione di benessere per le persone con disabilità e delle proprie famiglie.</p> <p>Il coinvolgimento dei cittadini in primis e delle proprie famiglie è elemento fondamentale e imprescindibile dei Progetti di Vita. L'impianto normativo predisposto, oltre a stabilire che il titolare del Progetto deve essere la persona con disabilità insieme a chi lo rappresenta, prevede un passaggio fondamentale che è la raccolta delle preferenze della persona che è chiamata a dichiarare (anche nelle forme di difficoltà cognitiva e verbale) cosa preferisce e intende fare nella propria vita; quali ambienti abitare, quali persone frequentare, quali sostegni ricevere e quali cose non apprezza.</p> <p>I Progetti di vita per le persone con disabilità non hanno un target di età particolare. I gruppi di lavoro che si costituiscono per la scrittura ed elaborazione del Progetto di vita, tengono in particolare considerazione preferenze e richieste delle persone giovani con disabilità.</p>
<b>Risultati e impatti</b>	<p>L'esperienza dei Progetti di vita rivolti alle persone con disabilità, anche grazie alla realizzazione del prototipo oggetto della presente buona pratica, ha visto una risposta molto positiva da parte di tutte le operatrici/operatori del Servizio Sociale per la Disabilità che dialogano costantemente con i diversi soggetti che ruotano intorno alle persone con bisogni di sostegno. La diffusione della buona pratica dentro e fuori il Servizio incoraggia una visione positiva del lavoro sociale ed integrato nella rete degli interventi sociosanitari.</p>

**Comune di Bologna****Replicabilità e scalabilità  
del servizio**

Il prototipo di Progetto di vita è perfettamente trasferibile replicabile in altri contesti dei Servizi del Paese con minimi adattamenti al contesto. In tal senso, come sopra menzionato, sono diverse le richieste di consultazione ed adozione. Il Comune di Bologna ha fatto la scelta di non rendere pubblico il format di Progetto, ma questo viene liberamente rilasciato su richiesta da parte dei soggetti interessati all'indirizzo francesco.crisafulli@comune.bologna.it In diverse iniziative formative, svolte in contesti diversi dalla città di Bologna, il format è stato presentato e adottato per esercitazioni pratiche con notevoli successi in termini di apprendimento e di semplificazione di applicazione.

<b>Comune di Fidenza – San Donnino Multiservizi srl</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Servizio Gestione Rifiuti Urbani – Comitato Consultivo degli Utenti – Centro per l'Ascolto degli Utenti
<b>Categoria</b>	Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>La formalizzazione di un Comitato Consultivo Utenti e del Centro di Ascolto per gli Utenti è attività prevista dalla Carta della Qualità approvata da ATERSIR il 14 aprile 2023 C.A.M.B. 43/2023 in cui all'articolo 12 ed all'articolo 33 viene auspicato e previsto l'impegno del gestore "ad avviare un dialogo, con modalità di concertazione a livello locale, con le associazioni di tutela del consumo al fine di strutturare un sistema di monitoraggio sulla soddisfazione dell'utenza".</p> <p>Il Comitato ha la finalità di creare un canale strutturato di dialogo tra il Gestore, San Donnino Multiservizi srl e gli stakeholder compreso il Comune di Fidenza, sui seguenti temi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sostenibilità ambientale e sociale del piano di sviluppo dell'azienda trasmettendo la sensibilità del territorio relativamente ad aspetti etici, ambientali e sociali legati sia all'impatto sulla collettività delle attività del Gestore, sia alle possibili migliori sinergie che si possono creare tra lo stesso e il territorio di riferimento;</li> <li>• qualità dei servizi offerti (<i>customer satisfaction</i>): il Comitato si prefigge di stimolare il costante miglioramento dei servizi nonché la trasparenza ed equità dei rapporti contrattuali, promuovendo la corretta applicazione e la trasparenza delle attività previste;</li> <li>• raccolta di contributi e suggerimenti da verificare e porre in atto;</li> <li>• raccolta istanze e reclami da parte dei territori e delle utenze in esso contenuti che verranno poi processati e rendicontati nel Gestionale dell'Azienda.</li> </ul> <p>Il Comitato rappresenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un luogo di confronto, aperto, in cui le espressioni del territorio si riuniscono per un fine comune di responsabilità condivisa;</li> <li>• uno spazio attivo in cui comunicare, diffondere, promuovere gli obiettivi e i risultati conseguiti nel territorio nell'ottica delle tre dimensioni della sostenibilità: economica, sociale, ambientale;</li> <li>• uno strumento di ascolto delle esigenze e delle aspettative degli stakeholder locali in relazione alle attività di San Donnino Multiservizi;</li> <li>• uno spazio d'incontro per trasmettere le motivazioni delle scelte aziendali e delle istanze dei lavoratori di San Donnino Multiservizi srl.</li> </ul> <p>Il Comitato e San Donnino Multiservizi srl si impegnano a svolgere le proprie attività nel rispetto dei ruoli svolgendo ogni iniziativa al principio di leale e trasparente collaborazione. Il Comitato ha una possibilità di spesa annua per le attività che riterrà opportuno porre in essere finalizzate agli scopi previsti. Il Centro per l'Ascolto è attivo nei locali dello Punto Ambiente di San Donnino Multiservizi ed è diretto – con aperture sia su appuntamento che periodiche (una volta al mese) – al recepimento delle istanze dei cittadini e delle ditte, soprattutto le richieste maggiormente complesse che necessitano di una mediazione qualificata tra Utente e Azienda. Per la scelta del gestore di tale Centro, in seguito a selezione pubblica, si è individuata l'associazione FEDERCONSUMATORI di Parma. Il costo di tale istituto è a carico del Gestore del servizio.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Le iniziative attivate sono indirizzate e finalizzate alla gestione delle dinamiche sociali e della canalizzazione delle criticità/proposte da proporsi in organismi pubblici che permettano, attraverso il confronto con il Comune ed il Gestore, di elaborare nuove soluzioni ovvero spiegare le motivazioni sull'attuazione dei servizi che dovessero essere attenzionati. Relativamente ai casi individuali più delicati, l'ascolto da parte di associazioni di tutela del consumatore risulta essere di grande aiuto per fornire supporto alle persone e mediare la risoluzione delle problematiche con il Comune e il Gestore. L'unione delle due iniziative istituzionalizza i rilievi e le proposte di qualsiasi entità, che la comunità locale ponga in essere relativamente alla gestione del servizio ed al suo format di compimento.</p>

**Comune di Fidenza -  
San Donnino Multiservizi srl**

Il riflesso sul miglioramento dell'ambiente e delle sue componenti è evidente nel momento in cui vengono valutate le criticità espresse dalla comunità di riferimento, ancor più quando, tale valutazione, giunga attraverso associazioni ambientaliste, di categoria, del volontariato che appunto partecipano al Comitato Territoriale. L'organicità, quindi, di tali informazioni e proposte permetterà un confronto dialettico sulle soluzioni, con prospettive differenti e differenti sensibilità, per giungere a esiti condivisi con tutte le componenti sociali.

**Capacità di coinvolgimento  
degli stakeholders con particolare  
riferimento ai giovani**

Il Comitato Territoriale è un organismo aperto e dinamico nella sua partecipazione. Sono presenti le associazioni sindacali operanti nell'azienda, quelle di tutela dei consumatori, quelle delle varie categorie produttive, nonché attraverso il Comune, la scuola.

La modalità gestionale del servizio è in generale definita, nelle sue linee guida, dal regolatore Regionale attraverso la Pianificazione d'Ambito (ATERSIR). Nello specifico la declinazione locale è avvenuta attraverso incontri con le categorie produttive ed i cittadini al momento dell'attivazione del servizio e ciclicamente viene validata ovvero modificata mediante lo svolgimento di incontri con la cittadinanza. L'iniziativa proposta andrà ad implementare e a promuovere la partecipazione della Comunità Fidentina alla gestione dei temi di competenza della Società.

All'interno della compagine del Comitato, attraverso gli uffici comunali, assume grande rilevanza il programma di attività ambientali che viene sviluppato nelle scuole di Fidenza. Infatti, annualmente si definisce una linea comunicativa da attivare negli istituti scolastici volta a coinvolgere la platea degli studenti relativamente ai temi di corretta gestione dei rifiuti e, più in generale, di tutela dell'ambiente. Può tuttavia essere prevista una rappresentanza dei forum della scuola se venissero avanzate specifiche richieste di partecipazione.

**Risultati e impatti**

I dati rilevati verranno poi utilizzati nei confronti con l'Agenzia Regionale (ATERSIR) per la predisposizione delle variazioni dei servizi, nella stesura dei futuri Piani Industriali dell'Azienda e nei Piani Economici Finanziari per la predisposizione dei costi tariffari. Inoltre, potranno essere riproposti e discussi durante gli eventi mirati alla promozione delle tematiche ambientali che vengono periodicamente promossi dal Comune di Fidenza.

**Replicabilità e scalabilità  
del servizio**

Sicuramente iniziative così strutturate sono facilmente riproducibili anche in altri ambiti o servizi e rientrano nella attività di trasparenza dei Servizi Pubblici Locali e di collaborazione leale tra cittadini/utenti e gli affidatari della concessione. Rilevante resta la correttezza istituzionale dei soggetti che partecipano al Comitato e dell'Azienda che recepisce i rilievi e gli eventuali suggerimenti; ognuno deve lavorare per il bene pubblico ed il miglioramento costante del prodotto fornito alla comunità intera.

<b>Comune di Genova</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	C-City, Genova Città Circolare. Direzione di Area Sviluppo Economico e Promozione Ufficio Coordinamento Processi di Sostenibilità e Transizione Ecologica per Genova 2030 e 2050 – Gestione Centro studi e Statistica
<b>Categoria</b>	Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>Genova si trova ad un punto cruciale nel suo cammino verso il raggiungimento degli obiettivi del Piano d'azione per l'economia circolare, uno dei pilastri del Green Deal europeo; per questo motivo nel 2021 è nata l'azione C-City – Genova Città Circolare, parte dell'Action Plan Genova 2050 e della Strategia Lighthouse; un progetto ambizioso che mira a trasformare la città al 2050 e che prevede l'adozione di una strategia di sistema-città partecipata di lungo periodo basata su una serie di azioni concrete e finanziate riguardanti il tema delle risorse, la loro disponibilità e valorizzazione in un ciclo virtuoso di economia circolare. L'obiettivo è stato, ed è sempre di più, quello di concentrarsi su settori chiave per il progresso della città – come quello dell'agroalimentare, dell'ambiente costruito, del digitale, dell'energia, del tessile e del mare – per testare modelli che, una volta validati, potranno essere ampliati e implementati su scala più ampia. Dalla lotta agli sprechi alle abitudini alimentari, dal riciclo al risparmio energetico, il tema della sostenibilità può essere articolato sotto diversi aspetti. Il primo, probabile chiave di volta per tutto il resto, è il concetto di economia circolare, che aiuta a superare la visione lineare in cui è suddivisa l'azione ambientale tradizionale, dando una visione d'insieme necessaria alla formazione di una forma mentis orientata alla sostenibilità e alla circolarità. L'esigenza di ridurre l'utilizzo di materie prime e di trasformare in nuova risorsa la materia e l'energia inutilizzata, contribuisce, infatti, al contenimento delle emissioni di gas climalteranti e a mitigare, di conseguenza, gli effetti del cambiamento climatico dovuto all'innalzamento delle temperature, con impatti negativi sui territori urbani quali fenomeni estremi e stress delle infrastrutture e delle comunità.</p> <p>I pilastri della strategia C-City per Genova Città Circolare sono in sintesi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eco-design, ovvero la riprogettazione di prodotti, processi, servizi e modelli di business in ottica e modalità circolare;</li> <li>• Long-use, ovvero la possibilità di estensione massima della vita di beni e servizi, ove possibile;</li> <li>• Re-use, ovvero riutilizzo e upcycling, con l'apertura e l'avvio di un Centro di Riuso locale che si concentra sui beni di apparecchiature elettriche ed elettroniche, tessili e mobili, con l'aiuto della scienza e della partecipazione dei cittadini. A questa prima apertura ne seguiranno altre, in diverse zone del territorio genovese.</li> </ul> <p>I progetti sono stati orientati a consolidare le relazioni a livello del territorio cittadino con i suoi attori principali, ossia cittadini, imprese, associazioni, etc., così come le attività a irrobustire i rapporti con i network internazionali e a garantire una partecipazione attiva nei progetti europei che hanno già visto ricadute importanti sulla città nel 2023, 2024 e continueranno nel 2025.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il progetto adotta un approccio partecipato e collaborativo, coinvolgendo cittadini, imprese, associazioni e reti internazionali. Le attività di sensibilizzazione e i centri di riuso puntano anche alla generazione di consapevolezza e inclusione sociale, creando opportunità concrete di partecipazione attiva per la cittadinanza. L'iniziativa C-City è pienamente orientata alla transizione ecologica, in linea con il Green Deal europeo. Mira a creare un sistema urbano circolare attraverso azioni concrete nei settori chiave (agroalimentare, ambiente costruito, energia, tessile, mare, digitale), con impatti diretti su riduzione degli sprechi, riciclo, risparmio energetico e contenimento delle emissioni climalteranti. I pilastri come eco-design, long-use e re-use definiscono un approccio operativo alla sostenibilità ambientale.</p>

**Comune di Genova****Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani**

Il coinvolgimento dei cittadini, delle imprese, delle associazioni, così come le attività volte ad irrobustire i rapporti con i network internazionali e a garantire una partecipazione attiva della comunità cittadina, già iniziata da più di due anni, continuerà negli anni a venire, con ricadute sempre più rilevanti e consistenti. L'azione C-City ha consentito un irrobustimento delle politiche di consumi responsabili abbinato ad azioni di quartiere, che hanno favorito la sensibilizzazione dei cittadini sul tema della prevenzione e del riuso. Sono emerse inoltre nuove opportunità per figure professionali innovative: creativi del riuso, artigiani, green jobs, mentors, tessile sostenibile e food contest con le scuole alberghiere regionali, diventato un appuntamento biennale.

Il progetto C-City prevede un forte coinvolgimento dei cittadini sia nella progettazione che nell'erogazione del servizio, attraverso patti di collaborazione territoriale, laboratori partecipativi, eventi pubblici e la gestione condivisa dei centri di riuso. I cittadini partecipano attivamente come co-protagonisti, contribuendo alla definizione delle azioni e alla promozione della cultura dell'economia circolare.

Il progetto C-City dimostra una buona capacità di coinvolgere i giovani, promuovendo la loro partecipazione attraverso attività formative, iniziative educative e momenti di confronto su temi legati alla sostenibilità e all'economia circolare, stimolando il loro interesse e la loro attivazione sul territorio.

**Replicabilità e scalabilità del servizio**

Il progetto C-City - Genova Città Circolare presenta un alto potenziale di replicabilità e scalabilità. La sua struttura modulare, l'approccio integrato per settori chiave (come ambiente, energia, tessile, agroalimentare) e l'adozione di strumenti concreti (es. centri di riuso, eco-design, partecipazione attiva) costituiscono elementi facilmente adattabili ad altri contesti urbani.

<b>Comune di Genova</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Controllo Dinamico
<b>Categoria</b>	Digitalizzazione
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>"Controllo Dinamico" è un applicativo che appartiene al framework più vasto delle 12 azioni previste dall'Action Plan Genova 2050, che rappresenta lo strumento attuativo della Strategia Lighthouse – Genova Città Faro. Controllo Dinamico ha lo scopo di misurare l'andamento della città rispetto ai tre assi strategici: GREY – Progettazione e ottimizzazione infrastrutture fisiche, digitali e immateriali, GREEN – Rigenerazione urbana legata al contrasto ai cambiamenti climatici, al rispetto della normativa ambientale vigente e del DNSH, SOFT – sviluppo della community e delle imprese, territorio sotto il profilo socio economico e di governance e alle qualità trasversali della città: attrattività, benessere, inclusività, sostenibilità, capacità di sviluppo, vivibilità. Attraverso la comparazione di oltre 160 indicatori è possibile analizzare aspetti economici, infrastrutturali, ambientali, di governance e sociali, esplorare l'andamento e il progresso negli anni della città sui diversi livelli, Confrontare Genova con altre 11 città italiane con più di 250.000 abitanti.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Attraverso il pilastro SOFT, Controllo Dinamico valuta lo sviluppo del capitale sociale, la qualità della vita urbana, l'inclusione e il benessere delle comunità locali. L'analisi comparata con altre città italiane consente inoltre di individuare ambiti di miglioramento e buone pratiche replicabili, con impatti positivi su governance e coesione territoriale.</p> <p>Il servizio monitora l'andamento della città anche in relazione al pilastro GREEN, con particolare attenzione alla rigenerazione urbana, alla lotta ai cambiamenti climatici, al rispetto della normativa ambientale e al principio DNSH (Do No Significant Harm). L'elaborazione di indicatori ambientali consente di orientare politiche e investimenti verso scelte sostenibili, supportando l'efficacia delle azioni intraprese.</p>
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	<p>Attualmente l'applicativo, ad uso interno, consente ad amministratori locali, decisori e tecnici di analizzare agilmente la città e trovare risposte ai loro diversi bisogni legati alla pianificazione e progettazione territoriale. Lo strumento aderisce ad indicatori di misurazione delle comunità internazionali e utilizza esclusivamente dati da fonte certificata, territoriale, con elevata storicizzazione.</p> <p>In sviluppo nel 2025 la progettazione di un'interfaccia pubblica, ad uso di tutti gli interessati appartenenti alle diverse communities, stakeholder e potenziali investitori, allineamento dell'applicativo alle esigenze dei fruitori e peer review process per le evolutive e i miglioramenti.</p> <p>La possibilità di accedere a dati aperti e confronti tra città stimola l'interesse delle nuove generazioni verso le politiche urbane sostenibili e rafforza la loro consapevolezza sul ruolo che possono giocare nello sviluppo futuro della città.</p>
<b>Replicabilità e scalabilità del servizio</b>	<p>L'applicazione è replicabile su diversi territori e scalabile a livello più ampio nel confronto con città europee analoghe per dimensione territoriale e demografica. In sviluppo nel 2025 con finanziamenti europei l'attuazione di un upscale a livello mediterraneo ed europeo, nel 2026 con finanziamenti PN Metro Plus saranno realizzate le evolutive di indagine a livello di quartiere e la capacità di proiezione analitica al 2030 e al 2050 per indicatori significativi, target da raggiungere e valutazione di impatto delle progettazioni di città sui target e i valori soglia già calcolati e attualmente in uso.</p>

<b>Comune di Genova</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	One Stop Shop Academy
<b>Categoria</b>	Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>L'Academy è uno strumento innovativo basato sul principio del mutual learning, per la condivisione e la certificazione di nuove competenze, relativamente ai cambiamenti climatici, ai loro effetti e alle possibili forme di adattamento, indispensabili per la progettazione di un futuro sostenibile. Tra i temi trattati nei moduli spiccano le normative ambientali vigenti e la loro applicazione pratica, il rispetto dei CAM, il DNSH come strumento di progettazione. Con un palinsesto composto da 5 corsi e 24 moduli, approvato da un comitato tecnico scientifico, si rivolge ad amministratori, stakeholder, imprenditori, professionisti, tecnici, studenti e in generale alla società civile. Dopo una prima edizione in presenza nel 2024, accreditata presso gli ordini professionali, il palinsesto è stato reso disponibile sulla piattaforma che ospita il portale di formazione del Comune di Genova accessibile a tutti i dipendenti, con certificazione competenze e open badge. Nel corso del 2025 verrà valutata l'apertura del servizio a livello Nazionale per tutti gli interessati.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il servizio è progettato per essere inclusivo e capillarmente accessibile, rivolgendosi a una platea ampia e diversificata che include: amministratori pubblici, stakeholder territoriali, imprenditori e tecnici, professionisti e studenti, rappresentanti della società civile. Questa ampia accessibilità consente di favorire un'effettiva disseminazione delle conoscenze, contribuendo alla crescita delle competenze collettive in materia di sostenibilità e rafforzando la partecipazione consapevole dei cittadini ai processi decisionali.</p> <p>L'Academy affronta direttamente i cambiamenti climatici, i loro effetti e le possibili forme di adattamento. I moduli trattano temi come: Normative ambientali vigenti e loro applicazione pratica; Rispetto dei CAM (Criteri Ambientali Minimi) e Utilizzo del DNSH (Do No Significant Harm) come strumento progettuale.</p>
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	<p>L'Academy ha una forte capacità di coinvolgere diverse organizzazioni territoriali, tra cui amministrazioni pubbliche, ordini professionali, imprese, università e stakeholder locali. La buona pratica opera in un'ottica di servizio, punta alla futura apertura gratuita a tutti i possibili interessati. I docenti, scelti per le loro elevate capacità comunicative e per la profonda conoscenza della materia, perché tecnici ed esperti loro stessi, hanno utilizzato un approccio meno accademico e più pragmatico in grado di fornire risposte concrete a concrete necessità lavorative di coloro che lavorano nell'ambito della pianificazione territoriale. La positività dell'impatto di questo servizio è riscontrabile nel costante flusso di richieste di partecipazione da parte di esterni all'amministrazione, che ancora non hanno accesso ai corsi.</p> <p>I moduli del palinsesto individuano problematiche concrete che riguardano la vita lavorativa di tutti i tecnici, professionisti e stakeholder impegnati a vario titolo nella pianificazione territoriale e fornisce strumenti adeguati a valutare la complessità dei problemi e individuare eventuali soluzioni.</p> <p>L'Academy dimostra una forte capacità di coinvolgere i giovani, grazie a un'offerta formativa attuale e accessibile. L'ampio spettro di destinatari include anche studenti e laureandi, attirati da tematiche ambientali rilevanti e da un approccio dinamico. L'erogazione online, con certificazioni e open badge, si adatta bene alle modalità di apprendimento digitale predilette dai giovani, favorendo l'accesso e la partecipazione autonoma.</p>
<b>Replicabilità e scalabilità del servizio</b>	<p>L'Academy si presenta come un servizio altamente replicabile e scalabile, grazie a una struttura modulare, a contenuti aggiornati e a una piattaforma digitale già collaudata. La possibilità di fruire i corsi da remoto, con rilascio di certificazioni e open badge, rappresenta un modello facilmente trasferibile in altri contesti territoriali o organizzativi, anche al di fuori dell'ambito pubblico.</p>

<b>Comune di Genova</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Parco del Ponte e sua virtualizzazione
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>A seguito del crollo del Ponte Morandi del Comune di Genova e della ricostruzione del nuovo Ponte San Giorgio è stato approvato un progetto di rigenerazione urbana nell'area sotto il ponte che include la realizzazione di un Parco urbano adattivo al cambiamento climatico. Tale progettazione integrata si è attuata tramite infrastrutture green e misure soft a sostegno di una comunità informata e resiliente. Dall'analisi dei pericoli, esposizione e vulnerabilità dell'area il capacity building si è manifestato nelle scelte operative materiche di componente a verde resilienti sia nei confronti delle piogge e temperature estreme, migliorando la capacità di drenaggio delle acque di prima pioggia, inserimento di alberature in grado di creare zone di frescura con canopy adeguato e di abbassare la temperatura circostante, distribuzione dei percorsi in funzione dell'insolazione e irraggiamento, etc. Inoltre, il parco è stato interamente modellato in metaverso con possibilità di una visita virtuale in compagnia di una guida in grado di fornire tutti i chiarimenti necessari relativamente alle tecniche impiegate per l'adattamento ai cambiamenti climatici: tipi di piante, caratteristiche, effetti legati alla loro presenza. Si tratta di uno strumento digitale innovativo, adatto alla divulgazione e impiegato in occasione di più eventi.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il progetto è stato concepito per sostenere una comunità informata e resiliente, attraverso misure soft di capacity building e strumenti divulgativi innovativi. Il metaverso consente visite virtuali guidate, accessibili a un pubblico ampio, rafforzando il senso di appartenenza e la partecipazione dei cittadini.</p> <p>Il progetto del Parco urbano adattivo, nato a seguito del crollo del Ponte Morandi, integra soluzioni green e infrastrutture resilienti ai cambiamenti climatici. L'uso di specie vegetali adatte, percorsi orientati secondo l'irraggiamento solare, sistemi per il drenaggio delle acque di prima pioggia e la creazione di aree ombreggiate riducono l'impatto ambientale e migliorano la qualità del microclima urbano.</p> <p>Il parco è la risposta ad un bisogno di riscatto di un'area fortemente colpita dal crollo del ponte Morandi e rappresenta in maniera fisica e concreta un esempio di progettazione sostenibile del territorio, reso evidente e accessibile al pubblico anche attraverso la partecipazione a eventi divulgativi e informativi, supportata da strumenti tecnologici all'avanguardia dal forte carattere educativo rispetto ai cambiamenti climatici.</p>
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	<p>La progettazione sostenibile e resiliente dell'ambiente urbano è un bisogno concreto e primario di tutti i cittadini, che possono in questo caso beneficiare degli effetti di uno spazio fruibile di qualità, che sia durevole e presidiato nel tempo e possa rivivere in ottica innovativa rigenerando un intero quartiere, al contempo mitigando gli effetti negativi del cambiamento climatico e cogliendo le opportunità di sviluppo che lo stesso offre, quale ad esempio la progettazione adattiva.</p> <p>Nell'ambito dell'iniziativa "Intorno al Ponte San Giorgio", sono stati coinvolti circa 800 giovani tra i 14 e i 25 anni nei quartieri vicini (Valpolcevera e Centro Ovest), partecipando ad attività circensi, performative e di gruppo, finalizzate alla socialità e allo sviluppo delle competenze relazionali. Partecipando a laboratori ed eventi, i ragazzi hanno avuto occasioni di espressione creativa, leadership e peer education, contribuendo alla loro crescita personale e alla coesione territoriale.</p>
<b>Replicabilità e scalabilità del servizio</b>	<p>Il progetto del Parco urbano adattivo è facilmente replicabile grazie a soluzioni tecniche flessibili e a basso impatto, e all'uso innovativo del metaverso per la divulgazione. Le lezioni apprese su resilienza climatica, partecipazione e strumenti digitali offrono spunti utili per adattare il modello in altri contesti urbani.</p>

<b>Comune di Milano</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Alleanza per l'Aria e il Clima 2025
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>La creazione dell'Alleanza per l'Aria e il Clima rientra nell'ambito del Piano Aria e Clima (d'ora in avanti PAC), lo strumento integrato di risposta alle sfide legate alla qualità dell'aria e al cambiamento climatico della città, e promuove la collaborazione continuativa e strutturata tra il Comune e le imprese per concretizzare gli impegni del PAC e guidare la transizione verso una città più sana e sostenibile. Attraverso l'adesione alle linee d'indirizzo alla base del Piano Aria e Clima, testimoniata dalla sottoscrizione della Carta dei Valori dell'Alleanza e l'integrazione delle attività delle imprese con gli obiettivi del Piano Aria e Clima, le imprese si impegnano in iniziative in grado di consentire, direttamente e indirettamente, il miglioramento della qualità dell'aria, l'adozione di pratiche di adattamento al cambiamento climatico e la riduzione delle emissioni di carbonio.</p> <p>L'Alleanza nasce come spazio inclusivo per permettere a tutte le imprese di dare il proprio contributo a questo percorso, anche a quelle più piccole o alle start up e promuovere lo scambio di buone pratiche, conoscenze ed esperienze utili a garantire la crescita di tutti gli attori coinvolti e la loro capacità di rispondere in modo sempre più efficace e integrato alle sfide odierne poste dal cambiamento climatico e dalla qualità dell'aria. Nello specifico, la collaborazione è strutturata per garantire un continuo scambio tra Comune e Imprese alle quali sono richiesti i seguenti impegni in termini di rispetto di linee d'indirizzo, realizzazione di azioni e partecipazione alla community:</p> <p><b>LINEE D'INDIRIZZO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• condividere l'importanza di affrontare in modo integrato le sfide del Piano Aria e Clima – Qualità dell'Aria, Adattamento, Mitigazione, Consapevolezza – e di aderire alle linee di indirizzo decise dal Comune per raggiungere gli obiettivi ad esse correlate;</li> <li>• rispettare le Linee Guida dell'Alleanza; – aderire alla Carta dei Valori dell'Alleanza.</li> </ul> <p><b>AZIONI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• presentare/ aderire/ dar vita a iniziative/ azioni volontarie in linea con tematiche, sfide e obiettivi del PAC;</li> <li>• realizzare le iniziative/ azioni proposte a livello aziendale;</li> <li>• dare evidenza nei tempi e nelle modalità previste delle attività svolte e dei target raggiunti attraverso l'invio annuale di dati corretti e validati relativi alle proprie azioni (autocertificazione dei risultati raggiunti);</li> <li>• impegnarsi a valutare gli impatti ambientali del proprio operato, individuando il proprio contributo positivo e, qualora emergessero impatti negativi, intervenire per ridurli, attraverso l'impegno ad attivare un percorso di "adeguamento" aziendale.</li> </ul> <p><b>COMUNITÀ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• essere parte attiva della community delle imprese che fanno parte dell'Alleanza;</li> <li>• impegnarsi a migliorare la propria azione e le proprie conoscenze sulle tematiche relative al Piano Aria e Clima partecipando alle attività di formazione e networking promosse dall'Alleanza, per consentire l'avanzamento e la crescita di tutti gli attori coinvolti.</li> </ul>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	L'Alleanza per l'Aria e il Clima prevede la partecipazione di imprese di ogni dimensione e settore attive nel contesto cittadino ed è per tanto per sua natura un'iniziativa inclusiva sia nei confronti delle imprese sia delle persone coinvolte tramite le imprese stesse. Questa inclusività è testimoniata da progetti di mentoring, buddying e tutoring per le quali le Imprese dell'Alleanza potranno rendersi disponibili a partire dal 2026 nei confronti di altre imprese. Inoltre, l'Alleanza mira nel tempo a favorire un contatto più stretto e generativo tra le imprese e le aree cittadine (quartieri, municipi ecc.) in cui sono presenti favorendo così una maggiore conoscenza reciproca e la possibilità di sviluppare progetti comuni in grado di rispondere contemporaneamente

## Comune di Milano

alle esigenze delle imprese e della comunità in cui sono insediate. Rispetto a questo, per fare degli esempi, possiamo dire che la dimensione sociale in una città come Milano viene declinata specificatamente verso due direzioni: da un lato la dimensione territoriale/geografica, ovvero l'offrire servizi anche a chi vive e lavora in zone svantaggiate e periferiche e la dimensione economica, ovvero l'aiutare i dipendenti / collaboratori delle aziende coinvolte a più basso reddito. Questa attenzione alla dimensione sociale è esemplificata da due progetti fra i 6 che porteremo avanti nel 2026 e a cui le imprese potranno decidere di aderire: la realizzazione di consulenti energetici gratuiti TED (Tutor della Energia Domestica) presso le aziende e offerti a tutti i dipendenti con la collaborazione di queste, e il progetto di near working che consentirà ai dipendenti di una azienda di utilizzare la sede di una impresa dell'Alleanza al posto della propria in quanto meglio connessa alla abitazione del dipendente. Questa soluzione è stata scelta sia perchè lo smart working dal punto di vista ambientale non è sempre sostenibile e sia perchè potrebbe permettere un'eventuale integrazione ad una soluzione analoga già adottata dallo stesso Comune di Milano per i propri 13mila dipendenti.

L'Alleanza per l'Aria e il Clima vede nella dimensione ambientale il suo principale (ma non esclusivo) ambito d'azione. Le imprese che entrano nell'Alleanza lo fanno impegnandosi a realizzare una o più azioni con un impatto diretto sulle sfide del Piano Aria e Clima della città, vale a dire: qualità dell'aria, adattamento, mitigazione e consapevolezza su di esse.

Il Comune propone un ampio portfolio di azioni su cui le imprese possono impegnarsi e le imprese a loro volta possono proporre ulteriori azioni per contribuire agli obiettivi di transizione ambientale della città. Le principali aree di intervento previste riguardano l'efficientamento degli edifici, l'ottimizzazione e decarbonizzazione delle fonti energetiche, la mobilità dolce, sostenibile, condivisa, l'economia circolare, l'adattamento, l'adozione di nature-based solutions e la diffusione della consapevolezza su queste tematiche.

### Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani

L'Alleanza per l'Aria e il Clima nasce da un percorso di co-design partecipativo che ha coinvolto in diverse fasi altre direzioni comunali (non direttamente responsabili dell'iniziativa), associazioni di rappresentanza delle imprese, aziende, cittadinanza (attraverso la messa in pubblica consultazione delle Linee Guida dell'iniziativa). Per quanto riguarda l'attuale anno-pilota, si è deciso di concentrare l'impegno sulle imprese stesse e sul loro coinvolgimento, con l'obiettivo, a partire dal prossimo anno, di trovare modalità efficaci di coinvolgimento di quegli stakeholder reputati funzionali allo sviluppo dell'iniziativa, in particolare: mondo accademico/ricerca, enti di terzo settore, associazioni di categoria.

Nell'anno in corso l'Alleanza ha dialogato direttamente con l'Assemblea Permanente dei Cittadini sul Clima (<https://www.comune.milano.it/web/milano-cambia-aria/cosa-puoi-fare-tu/sei-una-cittadina-o-un-cittadino/assemblea-permanente-dei-cittadini-sul-clima>). Uno dei gruppi di lavoro di quest'ultima iniziativa (attiva ormai da tre anni a Milano) è stato dedicato ad analizzare l'iniziativa, approfondirne contenuti e modalità di funzionamento per poter proporre spunti ed opportunità di miglioramento in termini di necessità della città, visibilità dell'iniziativa, risposta alle aspettative dei cittadini. Inoltre, l'Alleanza si propone di realizzare sempre più eventi pubblici aperti a tutta la cittadinanza organizzati dal Comune o dalle stesse Imprese partecipanti. L'Alleanza, in quanto azione di Milano Cambia Aria, beneficia infine di tutti gli strumenti di comunicazione già realizzati e diretti alla cittadinanza (newsletter, webradio, foglio informativo, vademecum ecc.). Cfr: <https://www.comune.milano.it/web/milano-cambia-aria>.

L'Alleanza si è dimostrata un elemento di interesse per le giovani generazioni già presenti all'interno degli organici delle imprese e anche in ottica di talent acquisition. Inoltre, le imprese si sono fatte volano delle diverse iniziative di Milano Cambia Aria indirizzate a in particolare alle generazioni più giovani. Questo anche perchè nelle aziende milanesi il tema della sostenibilità ambientale ed il ruolo di Sustainability Manager o ruoli simili, sono spesso ricoperti da lavoratori giovani. Il Comune di Milano ha inoltre invitato tutti i lavoratori Under 25 delle imprese incluse nella Alleanza a partecipare volontariamente alla strutturazione del co-design della prima assemblea giovanile sul Clima di Milano, che partirà il prossimo autunno.

### Risultati e impatti

Cinque sono gli ambiti prioritari su cui sono state definite le azioni:

Ambito 1 – Milano sana e inclusiva: una città pulita, equa, aperta e solidale

Ambito 2 – Milano connessa e altamente accessibile: una città che si muove in modo sostenibile, flessibile, attivo e sicuro

Ambito 3 – Milano a energia positiva: una città che consuma meno e meglio

Ambito 4 – Milano più fresca: una città più verde, fresca e vivibile che si adatta ai mutamenti climatici

Ambito 5 – Milano consapevole: una città che adotta stili di vita consapevoli

Le attività del Piano Aria e Clima rivolte ai cittadini e agli stakeholder si possono approfondire alla pagina di Milano Cambia Aria.

**Comune di Milano****Replicabilità e scalabilità  
del servizio**

L'Alleanza ha un percorso modellizzato che, a monte della sua realizzazione, ha strutturato la fattibilità dell'iniziativa nel dettaglio. Questo modello è applicabile, con gli opportuni aggiustamenti locali, anche ad altri contesti territoriali. La fase di programmazione è stata seguita da un percorso di co-design strutturato in tappe precise e tipologia di stakeholder da coinvolgere ben circoscritta, unitamente alla definizione di un documento di Linee Guida che dettagliano il regolamento operativo della Alleanza. Questo percorso rende l'iniziativa perfettamente e facilmente trasferibile/replicabile. La sostenibilità economica come esplicitato nel campo testo specifico rappresenta anch'essa a sua volta una garanzia di replicabilità e scalabilità in altri contesti territoriali locali, regionali e nazionali. Il team di lavoro, in ottica di sviluppo di best practice e confronto partecipativo, è sempre disponibile a incontrare altre realtà potenzialmente interessate per poter condividere *key learnings*, evidenze ed elementi utili allo sviluppo di altre iniziative simili. Anche la nascita di comunità di pratiche in merito, strutturate anche con diversi livelli della amministrazione pubblica sarebbe auspicabile.

<b>Comune di Pesaro</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	La bonifica green dell'area ex-amga: un progetto basato sulle bio-fito-tecnologie
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>Al fine di pervenire al completamento della bonifica di un'area urbana ubicata nel Comune di Pesaro, denominata ex-AMGA, l'amministrazione Comunale ha sottoscritto una convenzione con ARPA MARCHE e con il DIBAF dell'Università della Tuscia per l'elaborazione di un progetto di bonifica che prevede l'impiego di tecniche innovative di "bio-phyto-remediation," ambientalmente compatibili ed economicamente sostenibili. Secondo la definizione di Surf Italy (Sustainable Remediation Forum), per "Bonifica Sostenibile" si intende quel "processo di gestione e bonifica di un sito contaminato, finalizzato ad identificare la migliore soluzione che massimizzi i benefici della sua esecuzione dal punto di vista ambientale, economico e sociale, tramite un processo decisionale, condiviso con i portatori di interesse"; in perfetta sintonia con la definizione di "bonifica sostenibile", la Bio-fito-bonifica dell'area ex Amga rappresenta un caso concreto di applicazione dei principi della sostenibilità alla bonifica e riqualificazione di un'area urbana del Comune di Pesaro: bonifica che è finalizzata a diventare essa stessa un elemento dello sviluppo sostenibile della città, costituendone parte integrante non solo nel post ma anche durante lo stesso intervento, accelerando, per quanto possibile, la restituzione (progressiva) dell'area alla comunità e perseguendo alcuni degli importanti obiettivi di sostenibilità definiti dall'Agenda 2030 (SDGs). In specifico, l'intervento di bonifica messo in atto si basa sull'impiego combinato e sinergico di due approcci di bonifica su basi biologiche: la bioaugmentation (tecnica di biorisanamento che consiste nell'andare ad aggiungere ai terreni contaminati microrganismi autoctoni direttamente selezionati da campioni di suolo prelevati nel sito ed identificati e testati per la loro capacità degradativa nei confronti dei contaminanti presenti nel sito) e la phytoremediation (impiego di specie arboree, erbacee e acquatiche allo scopo di bonificare le matrici ambientali contaminate). Complessivamente sono stati piantati 120 alberi di I grandezza; 65 alberi di II grandezza, 84 arbusti medi; 124 erbacee perenni e 154 arbustive piccole per un totale di 547 piante appartenenti a 26 specie diverse. La messa a dimora di questi organismi vegetali porterà anche ad ulteriori benefici ambientali – non direttamente connessi alla bonifica – e riconducibili alla riattivazione di processi ecologici di scala superiore (servizi ecosistemici), quali: la rimozione della CO2 atmosferica, la riduzione dell'effetto di riscaldamento associato all'urbanizzazione, il miglioramento della qualità dell'aria, la regolazione dei processi idrologici e l'incremento della biodiversità. A questi benefici ambientali, si aggiungono quelli estetici-paesaggistici e più in generale di benessere della popolazione. L'area in bonifica, anche mediante la messa a dimora della suddetta vegetazione, svolge quindi positive funzioni ambientali e costituisce un elemento di pregio per il contesto urbano in cui essa stessa è inserita. Nel rispetto della normativa vigente (art. 240 del D.Lgs. 152/2006), l'intervento di Bioaugmentation e Phytoremediation applicato all'area ex Amga ha infatti la peculiarità di coniugare aspetti di bonifica (legati alla rimozione della contaminazione) con quelli di ripristino/riqualificazione ambientale. Per garantire una gestione responsabile del territorio, è fondamentale che le bonifiche vengano valutate anche dal punto di vista della sostenibilità. Proprio per questo, al fine di verificare se l'approccio di bonifica selezionato, oltre ad essere in grado di soddisfare i requisiti normativi, fosse anche il più efficace nel ridurre gli impatti ambientali, sociali ed economici, l'Amministrazione Comunale ha condotto una specifica valutazione della sostenibilità secondo la norma ISO 18504:2017. I risultati hanno confermato che, nel caso specifico, la tecnologia di bio-phyto-remediation rappresenta l'alternativa più sostenibile.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Per quanto riguarda la sostenibilità sociale dell'intervento di bio-fito-bonifica applicato all'area ex AMGA, si evidenzia che essa è garantita da diversi fattori: la creazione di nuove aree verdi e spazi pubblici accessibili, l'equa distribuzione del beneficio netto tra la generazione presente e quella futura, e la riduzione degli impatti negativi associati a rumore, emissione di polveri e congestione della viabilità locale. In particolare, la riqualificazione dell'area – situata in un contesto urbano densamente antropizzato – attraverso la messa a dimora di numerose specie arboree rappresenta una risposta efficace alle problematiche ambientali legate all'aumento delle temperature. Tale intervento contribuisce concretamente al miglioramento del microclima</p>

## Comune di Pesaro

urbano, favorendo il benessere e la qualità della vita della popolazione residente. Per quanto attiene la necessità di nuovi spazi verdi si è fatto esplicito riferimento sia alla politica dell'Unione Europea (che prevede un consumo netto di suolo pari a ZERO al 2050) che agli indirizzi del Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici, i quali individuano nell'aumento della connettività delle infrastrutture verdi uno dei principali strumenti, a livello locale, per contrastare gli effetti del cambiamento climatico. Il verde "multifunzionale" concorre infatti all'obiettivo di contrastare gli effetti delle ondate di calore estivo, oltre a migliorare i servizi ecosistemici di regolazione, culturali e ricreativi ed ottimizzare la gestione del deflusso delle acque meteoriche, in un'ottica di conservazione dell'ambiente e di difesa del suolo. La valutazione di aspetti quali l'etica e l'equità assume poi particolare rilevanza per questo specifico sito in bonifica, trattandosi di un'area che – anche grazie all'attenzione riservatela dalla stampa locale – ha suscitato un forte interesse sia da parte della popolazione residente, sia dell'intera comunità. In particolare, il principio di "equità verticale tra generazioni" si riferisce a una distribuzione equa, nel tempo, degli effetti dell'intervento di bonifica – in termini sia di costi che di benefici – tra le generazioni attuali e quelle future. Nel caso specifico, si evidenzia che l'applicazione della bio-fito bonifica permetterà di riportare i livelli di contaminazione entro soglie di accettabilità, generando così un beneficio concreto non solo per la generazione presente, ma anche per quelle future. Tale "vantaggio netto" non si limita alla sola rimozione degli inquinanti, ma include anche la produzione di servizi ecosistemici derivanti dalla messa a dimora della vegetazione: tra questi, la rimozione della CO<sub>2</sub> atmosferica, la mitigazione dell'effetto "isola di calore" tipico delle aree urbanizzate, il miglioramento della qualità dell'aria, la regolazione dei processi idrologici e l'incremento della biodiversità. Infine, considerando gli impatti temporanei che un intervento di bonifica può generare sulla salute delle comunità residenti nelle aree limitrofe al sito contaminato – quali l'emissione di odori, rumori e polveri, regolamentati da una pluralità di norme specifiche – è importante evidenziare anche gli effetti positivi associati alla bio-fito-bonifica. In particolare, la presenza della vegetazione contribuisce alla mitigazione del rumore e degli odori grazie all'azione schermante delle chiome e all'interazione dell'apparato fogliare con gli inquinanti atmosferici. Inoltre, la vegetazione svolge un ruolo significativo nella riduzione della polverosità, sia attraverso la cattura diretta degli inquinanti da parte delle superfici fogliari, sia grazie alla modifica dell'interfaccia suolo/aria, che limita il sollevamento delle particelle.

L'applicazione della tecnologia di Bioaugmentation&Phytoremediation determina un importante impatto positivo in termini di riduzione delle emissioni di gas clima alteranti: la vegetazione è infatti in grado di catturare la CO<sub>2</sub> atmosferica mediante la fotosintesi (biosequestration), immagazzinando grandi quantità di carbonio organico sotto forma di biomassa. La riduzione delle emissioni di gas clima alteranti è del tutto in linea con i principali obiettivi del Green Deal Europeo, con l'obiettivo di "inquinamento zero al 2050" definito dal Piano d'Azione dell'UE del 12 maggio 2021, oltre che con l'ambizioso obiettivo, fissato dalla legge Europea sul clima, di riduzione delle emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990. È quindi evidente che la riduzione delle emissioni di gas clima alteranti non può che essere un obiettivo primario anche per l'Amministrazione Locale la quale, nel caso specifico, ricopre il ruolo di responsabile del procedimento oltre che di finanziatore dell'intero intervento di bonifica. Un ulteriore aspetto di rilievo nella bonifica dei siti contaminati riguarda i possibili impatti sulla qualità del suolo.

Gli interventi di bonifica, infatti, possono determinare modifiche significative alle caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche del suolo, con conseguenze dirette sulla sua funzionalità e sulla capacità di fornire servizi ecosistemici essenziali, quali il controllo dell'erosione, i processi di filtrazione, purificazione e drenaggio delle acque superficiali. Sebbene la contaminazione ambientale rappresenti una minaccia concreta alla funzionalità del suolo, non tutte le tecniche di bonifica garantiscono un miglioramento della qualità del suolo stesso. In tal senso, la tecnica del fitorimediazione rappresenta un approccio particolarmente efficace, in quanto la piantumazione di numerose specie vegetali favorisce il miglioramento della qualità del suolo sotto il profilo chimico, fisico e biologico, contribuendo così alla sua rigenerazione naturale e al recupero della sua piena funzionalità ecosistemica. Un altro elemento significativo riguarda il fatto che l'intervento di Bioaugmentation & Phytoremediation non comporta il consumo di nuove risorse naturali. Al contrario, l'intero processo di riqualificazione è coerente con i principi dell'economia circolare e della riduzione dei rifiuti, in quanto prevede il riutilizzo in situ di tutto il terreno non contaminato, ovvero non direttamente interessato dalle operazioni di bonifica. Questo materiale viene impiegato, ad esempio, per attività di riprofilatura e livellamento del suolo, evitando così il conferimento in discarica e riducendo al minimo la necessità di ricorrere a nuovi materiali. Nell'ottica di una gestione sostenibile delle risorse naturali, si segnala inoltre che, nell'ambito dell'intervento di bonifica, una parte delle acque sotterranee in uscita dall'impianto Pump&Treat (sistema per il trattamento delle acque di falda contaminate) viene reimpiegata in loco per la gestione irrigua dei sistemi bio-fitotecnologici. Tale riutilizzo avviene attraverso un sistema integrato di fitodepurazione e immagazzinamento, denominato FitoLago, che consente non solo la riduzione dello scarico finale, ma anche un'ottimizzazione dell'uso idrico complessivo. Questa soluzione permette infatti di evitare l'impiego di acqua

## Comune di Pesaro

potabile dell'acquedotto per irrigare la vegetazione messa a dimora sul Sito – risorsa particolarmente preziosa nei periodi di siccità – utilizzando invece acqua di falda decontaminata, che altrimenti verrebbe dispersa tramite lo scarico. Oltre a ciò, l'intervento di bio-fito bonifica, grazie alla messa a dimora della vegetazione, permette di determinare ulteriori benefici ambientali, quali: il miglioramento della qualità dell'aria (assorbimento di particolato atmosferico e di altri inquinanti tipici dell'ambiente urbano); la riduzione del riscaldamento e la creazione di nuovi habitat (biodiversità).

### Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani

Grazie alla Convenzione stipulata ai sensi dell'art. 15 della Legge n. 241/1990 e approvata con Delibera di Giunta Comunale n. 46 del 05/03/2019, il Comune di Pesaro ha potuto attivare una collaborazione interistituzionale qualificata per la

bonifica del sito ex AMGA. In particolare, sono stati coinvolti:

- il Dipartimento DIBAF dell'Università della Tuscia, in qualità di ente di ricerca specializzato nello sviluppo e applicazione di tecniche di bonifica basate sulla phytoremediation;
- ARPAM Marche – Dipartimento di Pesaro, in qualità di supporto tecnico-scientifico agli enti locali in materia ambientale e di tutela dall'inquinamento, ai sensi della Legge Regionale Marche n. 60/1997.

Questa collaborazione non si è limitata alla fase di progettazione, ma è proseguita per l'intera durata dell'intervento: DIBAF e ARPAM hanno infatti fornito supporto tecnico-scientifico continuo al Comune di Pesaro in tutte le fasi operative della bonifica, fino al completamento delle attività programmate. Entrambi gli enti sono inoltre direttamente coinvolti nei monitoraggi ambientali previsti dal progetto e nell'esecuzione delle relative analisi chimiche. Per la piantumazione delle specie vegetali, il Comune si è rivolto a vivaisti del territorio locale, con l'obiettivo di privilegiare specie autoctone già presenti nell'ambiente naturale circostante. È stato inoltre attivata una collaborazione con l'Università di Urbino ai fini della redazione di un articolo scientifico volto a studiare i servizi ecosistemici generati dall'area in bonifica. Infine, a livello locale, sono state coinvolte anche le scuole del territorio, con l'organizzazione di numerose visite didattiche presso il sito, finalizzate a sensibilizzare le nuove generazioni sull'importanza delle nature-based solutions, di cui il fitorimediazione è un esempio concreto ed efficace.

Un elemento essenziale per l'applicazione dei principi della Sostenibilità alla Bonifica dell'area ex AMGA è stato sicuramente il diretto coinvolgimento degli stakeholder che ha pervaso tutte le fasi del processo di bonifica. Grazie all'attivazione di percorsi di informazione e comunicazione, connotati da trasparenza e completezza, l'Amministrazione Comunale è infatti riuscita ad evitare l'insorgenza di eventuali conflitti e diffidenze nei confronti del progetto di bio-fitobonifica. Partecipando agli incontri organizzati dall'Amministrazione i cittadini hanno potuto beneficiare di un'adeguata comprensione degli aspetti tecnici legati alla bonifica e, grazie anche ad un confronto diretto con i Tecnici dell'Università della Tuscia, sono stati messi nelle condizioni di riuscire a valutare, in modo informato e non prevenuto, sia gli aspetti positivi che quelli e negativi del Progetto oltre a chiarire, fin dal principio, eventuali dubbi e perplessità. Alla luce delle suddette considerazioni si può dire che la comunicazione rappresenta oggi una nuova «frontiera tecnologica» per il coinvolgimento degli stakeholder verso approcci condivisi e vincenti di riqualificazione dei siti contaminati. Dal momento che la "Sostenibilità" necessita di comunicazione al fine di generare fiducia e riconoscimento da parte dei destinatari e che la "fiducia" e il "riconoscimento" rappresentano strumenti rilevanti per favorire approcci volontari alla bonifica sostenibile ed atteggiamenti proattivi da parte delle Amministrazioni e degli Enti di controllo chiamati ad approvare il progetto, si specifica che il processo del coinvolgimento degli stakeholder, tra cui i cittadini, non è stato limitato alla sola fase di "progettazione", ma è proseguito anche durante tutta la fase di "realizzazione". A tale proposito, si riportano di seguito alcune attività che l'Amministrazione ha messo in atto al fine di garantire la continua collaborazione, a più livelli, con i soggetti coinvolti: Conferenza di Servizi per l'approvazione e la condivisione degli obiettivi di bonifica individuati in relazione alle ipotesi di pianificazione e sviluppo del territorio; Pubblicazione sul Sito istituzionale del Comune di Pesaro di tutta la documentazione progettuale e degli esiti del monitoraggio; Partecipazione a work-shop Nazionali inerenti agli interventi di biorisanamento; Organizzazione di un Seminario Nazionale, tenutosi a Pesaro, avente ad oggetto: "Fitotecnologie per la gestione e la bonifica dei siti contaminati- esempi di buone pratiche"; Incontri con la Comunità Locale per illustrare il progetto di Bio-Fito Bonifica applicato all'area exAmga; Organizzazione di eventi formativi rivolti alle scuole per coinvolgere e sensibilizzare le nuove generazioni e la cittadinanza sul tema delle fitotecnologie applicate al campo della bonifica dei siti contaminati; realizzazione di vere e proprie visite didattiche – informative all'interno dell'area; predisposizione di apposita cartellonistica informativa all'esterno del sito in bonifica per promuovere la conoscenza sull'applicazione delle tecnologie innovative di Bio-Fitorimediazione; partecipazione a workshop specifici e ad attività di networking al fine di favorire lo scambio di esperienze, esigenze, competenze e tecnologie; accrescere

## Comune di Pesaro

lo sviluppo di proposte e soluzioni e divulgare le best practice applicate e le esperienze maturate per superare gli ostacoli più frequenti.

Come già evidenziato, il coinvolgimento delle giovani generazioni ha rappresentato un elemento centrale nella strategia di coinvolgimento degli stakeholder. In particolare, attraverso la collaborazione con le scuole primarie, secondarie e con l'università, gli studenti sono stati i principali destinatari delle visite didattiche organizzate all'interno del sito in bonifica. Queste attività avevano l'obiettivo di sensibilizzare le nuove generazioni e, più in generale, la cittadinanza sul tema delle fitotecnologie applicate alla bonifica dei siti contaminati, promuovendo una maggiore consapevolezza ambientale e la diffusione delle nature-based solutions. Inoltre, è stata organizzata una visita speciale con la partecipazione di studenti spagnoli coinvolti in un progetto Erasmus, che hanno preso parte a un momento formativo direttamente sul sito. Questo incontro ha rappresentato un'importante occasione di scambio di conoscenze e di condivisione di buone pratiche adottate a livello locale, contribuendo alla dimensione internazionale del progetto.

## Risultati e impatti

La buona pratica ha avuto un impatto positivo sotto il profilo ambientale, sociale ed economico. Dal punto di vista ambientale ha contribuito alla rimozione della CO<sub>2</sub>, al miglioramento della funzionalità del suolo, alla riduzione del consumo di risorse naturali, al riutilizzo dei materiali in loco, alla limitata produzione di rifiuti, alla riduzione del particolato atmosferico e del calore urbano, alla prevenzione del ristagno idrico e al miglioramento paesaggistico dell'area. Socialmente ha favorito la creazione di nuovi spazi verdi pubblici, l'equa distribuzione dei benefici tra cittadini e generazioni, e la riduzione degli impatti legati a rumore, polveri e traffico. A livello economico ha comportato costi operativi inferiori rispetto ad approcci alternativi, favorito la riconversione dell'area e promosso la creazione di capitale umano qualificato. La valutazione della sostenibilità ha confermato la validità dell'approccio scelto, dimostrando la sua efficacia nel ridurre gli impatti ambientali e sociali e nel promuovere un uso sostenibile delle risorse.

## Replicabilità e scalabilità del servizio

L'intervento di bioaugmentation & phytoremediation realizzato presso il sito ex AMGA di Pesaro rappresenta un modello replicabile e scalabile per la bonifica di altri siti contaminati, in particolare in contesti urbani o periurbani caratterizzati da elevata pressione antropica e necessità di riconversione sostenibile.

L'approccio adottato è basato su tecnologie naturali, a basso impatto ambientale, che non comportano il consumo di nuove risorse naturali. L'utilizzo in situ di suolo non contaminato, il riutilizzo delle acque trattate per scopi irrigui tramite fitodepurazione (es. FitoLago), e la valorizzazione di specie vegetali autoctone, dimostrano che la bio-fito-bonifica è tecnicamente trasferibile ad altri contesti, adattando le specie impiegate e i sistemi di gestione alle specifiche caratteristiche locali.

Il progetto ha dimostrato elevati livelli di sostenibilità ambientale, economica e sociale, come confermato anche dalla valutazione secondo la norma ISO 18504:2017:

- Ambientale: miglioramento del suolo, dei servizi ecosistemici e del microclima urbano;
- Economica: costi contenuti e distribuiti nel tempo grazie a fondi pubblici e regionali;
- Sociale: basso impatto sulle comunità locali e valorizzazione del capitale umano e della partecipazione pubblica.

Tale approccio integrato rappresenta una "lezione rilevante" per altri enti pubblici, dimostrando che la bonifica può essere affrontata non solo come obbligo normativo, ma come opportunità di rigenerazione urbana e ambientale. Un ulteriore elemento chiave di replicabilità è rappresentato dal modello di governance collaborativa messo in atto dal Comune di Pesaro, che ha coinvolto enti di ricerca (Università della Tuscia, Università di Urbino), ARPAM, vivaisti locali, scuole e studenti, anche internazionali (progetto Erasmus). Questo approccio ha generato un forte effetto di disseminazione e trasferimento di competenze, facilmente riproducibile in altri territori attraverso reti istituzionali, accademiche e civiche. Inoltre, Sebbene ogni sito contaminato presenti specificità chimico-fisiche e normative, la natura modulare e flessibile della bio-fito-bonifica consente di adattare l'intervento alle condizioni locali, siano esse di scala ridotta (aree pubbliche o ex industriali dismesse) o di scala più ampia. L'intervento sull'area ex AMGA fornisce dunque linee guida operative e strategiche, in particolare per enti locali interessati a coniugare bonifica, riqualificazione ecologica e rigenerazione urbana. In conclusione, Il caso dell'ex AMGA rappresenta un esempio concreto e virtuoso di applicazione delle nature-based solutions nella bonifica dei siti contaminati. Le lezioni apprese e i risultati ottenuti rendono questo intervento altamente replicabile e adattabile, fornendo un modello di riferimento utile per altre amministrazioni, enti di ricerca e operatori del settore ambientale, sia in Italia che all'estero.

<b>Comune di Piacenza</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Rapporto di Sostenibilità 2024
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>Giunto alla sua seconda edizione, il Rapporto di Sostenibilità 2024 è uno strumento fondamentale per il controllo strategico dell'Ente, per la programmazione delle politiche con cui l'Amministrazione declina, nel contesto locale, l'impegno per realizzare gli obiettivi di sostenibilità e per l'accrescimento della consapevolezza della cittadinanza rispetto all'importanza dei 17 Goal dell'Agenda 2030. Un rapporto redatto con cadenza annuale e su base volontaria che valuta una serie di indicatori, la maggior parte dei quali riguardanti materie di stretta competenza dell'ente comunale. Uno strumento di valutazione e controllo, fonte di informazione chiave per i cittadini, gli utenti dei servizi pubblici. Il lavoro è frutto della collaborazione dell'ente con la Rete dei Comuni Sostenibili, l'associazione di Comuni, Unioni di Comuni, Province, Città Metropolitane e Regioni più vasta d'Europa nel promuovere a livello territoriale politiche per la sostenibilità ambientale, sociale, economica, culturale e istituzionale sulla base dei 17 Obiettivi di Agenda 2030. Sono stati raccolti i dati di 100 indicatori tramite due strumenti: banche dati certificate di livello nazionale e questionario compilato direttamente dal Comune. In particolare, 61 sono gli indicatori ricavati tramite questionario somministrato al nostro ente, mentre 39 sono gli indicatori ricavati tramite l'accesso a banche dati nazionali. L'ultimo Rapporto 2024 si è arricchito, poi, di un altro elemento: il nostro ente è stato il primo tra i Comuni associati che hanno sperimentato nel 2024/25 la fase due del monitoraggio della Rete dei Comuni Sostenibili. Si tratta di un'evoluzione determinante nell'ottica della redazione e della realizzazione delle Agende Locali 2030. Per 12 indicatori sono stati stabiliti target comunali da raggiungere entro il 2030. In questo modo l'analisi è stata spostata da ciò che è successo, a ciò che potrebbe accadere. Il Rapporto di Sostenibilità 2024 del Comune di Piacenza è il primo in Italia a contenere non solo le tendenze storiche sugli indicatori locali ma anche i target comunali e l'analisi della loro raggiungibilità. Un esempio di buona pratica e di azione replicabile. A dimostrazione di quanto appena sottolineato, l'Amministrazione intende monitorare costantemente l'andamento degli indicatori con l'obiettivo di conseguire risultati significativi fin da subito. Per questo motivo sono stati recepiti, nel PIAO 2025 - 2027, approvato con Delibera di Giunta Comunale n. 7 del 21/1/2025, gli indicatori oggetto di approfondimento correlati alla seconda fase del Monitoraggio della Rete dei Comuni Sostenibili, il cui andamento viene rilevato nel corso dell'anno nei report periodici di controllo strategico, tenuto conto del valore target di riferimento. Si tratta di indicatori che, oltre ad essere inclusi nella SNSvS, vanno ad arricchire gli ambiti attinenti alla creazione di Valore Pubblico (VP), inteso come miglioramento del livello di benessere economico-sociale-ambientale: Posti nido; Equità di genere in Giunta; LED; Servizi presenti in IO; Colonnine di ricarica; Verde urbano; Piste ciclabili; Rifiuti pro-capite; Raccolta differenziata; Riqualificazione energetica; Consumo di suolo; Videosorveglianza.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Molteplici sono le attività dell'ente, inerenti la sostenibilità sociale, monitorate e valutate dal Rapporto che per misurare appunto i fenomeni chiave del benessere sociale (equità e giustizia sociale, inclusione sociale, benessere delle persone, coesione sociale e partecipazione democratica) utilizza i seguenti indicatori: BES e SDGs nel DUP; Adozione della Carta di Avviso Pubblico - Codice etico per la buona politica; Regolamento Beni comuni; Consiglio comunale dei ragazzi/giovani; Patto per la Sicurezza Urbana; Videosorveglianza; Reati predatori; PEBA, Piano per la Eliminazione delle Barriere Architettoniche (non solo fisiche); Parco accessibile: presenza di parchi con giochi utilizzabili da disabili; Edilizia sociale; Posti in RSA; Assistenza disabili e domiciliare; Iniziative contro la violenza sulle donne; Bilancio di genere; Occupazione femminile; Consulenti sanitari; NEET; Posti nido; Posti scuole dell'infanzia; Educazione alimentare e lotta agli sprechi di cibo; Cibo bio in mense comunali; Farmacie; Biblioteche comunali; Piano per la transizione al digitale; Pubblicazione Open Data.</p> <p>Il monitoraggio costante e la diffusione delle informazioni crea un circolo virtuoso che genera coinvolgimento e partecipazione di tutti gli attori coinvolti: amministratori, personale amministrativo, associazioni e cittadini.</p>

## Comune di Piacenza

Gli indicatori seguenti sono quelli invece riguardanti la sostenibilità ambientale:

Consumi energetici totali da parte del comune; Colonnine di ricarica; Verde urbano; Aree pedonali; Piste ciclabili; Servizi di bike sharing; Auto elettriche o emissioni zero nel parco mezzi del Comune; Produzione di rifiuti urbani pro-capite; Percentuale raccolta differenziata; Riqualificazione energetica edifici di proprietà comunale; Consumo di suolo; Incremento alberi piantati dall'amministrazione comunale; Orti urbani; Approvazione del PAESC: Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima; Stato dell'iter per la realizzazione di una comunità energetica con la partecipazione del Comune; Presenza di strumenti di pianificazione urbana della mobilità sostenibile (PUMS); Approvazione piano per la rigenerazione energetica degli edifici scolastici e comunali in genere; Acqua erogata pro-capite; Tasso di depurazione delle acque reflue prodotte; Dispersione di acqua potabile; Contrasto all'inquinamento acustico; Potenza prodotta con fotovoltaico; Concentrazione media annuale di NO<sub>2</sub>; Qualità dell'aria urbana - Superamenti limiti PM<sub>10</sub>; Concentrazione media annuale di PM<sub>2.5</sub>; Variazione temperatura media.

Come si vede si è cercato di abbracciare la totalità degli aspetti delle tre dimensioni della sostenibilità, non cercando di nascondere le criticità ma al contrario cercando di farle emergere il più possibile, perché è convinzione dell'ente che le grandi sfide si debbano affrontare con il coinvolgimento dell'intera comunità. Allo stesso tempo, i dati raccolti diventano strumento programmatico per l'Amministrazione.

## Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani

Il Rapporto rappresenta un quadro di ispirazione per tutte le organizzazioni operanti nel territorio. Sostenere le azioni locali verso il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) è garanzia di inclusione e coesione della comunità. Tutto questo si è palesato durante il periodico convegno di Piacenza 2030 - Insieme verso la città futura, una giornata formativa sulle tematiche dell'Agenda 2030. Durante l'ultimo evento, tenutosi il 22 maggio 2025, è stato presentato il Rapporto 2024 e all'incontro hanno partecipato attivamente le seguenti realtà territoriali: ASviS, Rete dei Comuni Sostenibili, Leganet s.r.l., Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza, Riserva MaB Unesco "Po Grande", Circolo di Legambiente Piacenza "Emilio Politi", Consorzio Sol.Co. di Piacenza, Piacenza Network Aps, Airbank srl, Associazione Sonia Tosi, Energetica APS e LEAP-Tecnopolo di Piacenza.

Abbiamo avuto così la conferma che i temi affrontati dal Rapporto fungono anche da catalizzatori di processi e pratiche per lo sviluppo sostenibile, poiché rappresentano un quadro di riferimento globale per affrontare le sfide economiche, sociali e ambientali. Difatti, l'Agenda 2030, con i suoi 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs), fornisce una visione condivisa e obiettivi concreti che possono ispirare e guidare azioni a livello globale, nazionale e locale.

Gli SDGs sono il punto di riferimento del Rapporto ed hanno la capacità di avvicinare i cittadini alle istituzioni locali. Gli SDGs, infatti, forniscono un nuovo modello condiviso di pianificazione strategica e rappresentano un innovativo meccanismo di trasformazione che arricchisce questo sistema di monitoraggio. L'Agenda 2030 riguarda i cittadini e riguarda il loro futuro: da semplici destinatari, i cittadini divengono così co-creatori di politiche. In altre parole, gli SDGs impattano sulla vita quotidiana dei cittadini, i quali sono i protagonisti indiscussi dello sviluppo sostenibile e, attraverso la partecipazione alla vita pubblica, possono incidere sui processi decisionali. Gli enti locali, dal canto loro, attraverso gli SDGs, possono creare con la cittadinanza un nuovo patto sociale basato sulla consapevolezza delle tematiche, sul coinvolgimento, sul senso di appartenenza e senso di comunità. In quest'ottica di rinnovamento del rapporto con il cittadino, dove la comunicazione dell'azione pubblica diviene il mezzo attraverso il quale è possibile rendere più accessibile l'operato delle amministrazioni locali, il Rapporto 2024 è stato presentato il 22 maggio 2025, durante il già citato convegno di Piacenza 2030 - Insieme verso la città futura, una giornata formativa sulle tematiche dell'Agenda 2030. L'incontro, finalizzato a sensibilizzare i dipendenti degli Enti locali della Provincia e la comunità piacentina in genere sui temi della sostenibilità, è stato suddiviso in due parti: una formativa e l'altra più pratica, caratterizzata da workshop organizzati dagli attori del territorio, i protagonisti stessi del cambiamento. È stato un importante momento di condivisione e confronto sui progetti in essere per lo sviluppo sostenibile. La presentazione dei risultati del monitoraggio e della raggiungibilità dei target comunali ha consentito alla cittadinanza presente di connettere i dati, le tendenze e le previsioni, alle effettive buone pratiche realizzate localmente. In questo modo si è reso concreto il contributo della comunità locale al raggiungimento degli obiettivi globali, nell'ottica multilivello di cui parla la Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile.

Tra gli obiettivi principali del Rapporto vi è senz'altro la crescita della consapevolezza ambientale, ed il confronto con i temi dell'Agenda 2030, per affrontare le sfide della transizione ecologica e per la progettazione di città sostenibili. I giovani sono i veri protagonisti di questo cambiamento e spesso sono i più informati e sensibili a queste tematiche: per questo sono considerati gli attori chiave nel raggiungimento degli obiettivi

## Comune di Piacenza

dell'Agenda, sia come beneficiari che come promotori di cambiamento. Si tenga presente che la riforma degli articoli 9 e 41 della Costituzione, impone agli enti locali di considerare le conseguenze delle loro azioni sulle future generazioni, bilanciando lo sviluppo economico con la sostenibilità ambientale. In questo contesto, in cui si fa sempre più pressante la necessità di ripensare le politiche pubbliche, l'amministrazione dell'ente crede che il Rapporto abbia tutte le potenzialità di soddisfare almeno in parte l'esigenza di dotarsi di uno strumento che sappia interloquire anche con le future generazioni. Il Comune di Piacenza è inoltre impegnato da un triennio con il bando Piacenza 2030 - Giovane Città Futura che si muove in parallelo rispetto al Rapporto e finanzia realtà associative giovanili e gruppi informali nel perseguimento degli SDG a livello locale.

### Risultati e impatti

Il Rapporto rientra nell'ambito delle numerose iniziative del Comune di Piacenza per l'Agenda 2030: la partecipazione alla Strategia Regionale sulla territorializzazione degli SDGs con l'adozione nel DUP degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.

Nel DUP, infatti, sia nella parte strategica sia in quella operativa, è evidente la correlazione con gli obiettivi di Agenda 2030.

Ciascun obiettivo strategico e operativo è correlato ad uno o più obiettivi di Agenda 2030, per evidenziare quanto l'Amministrazione creda nei dettami dell'Agenda stessa; - considerata la rilevanza degli indicatori inseriti nel PIAO 2025 - 2027 come indicato al punto 8, si sta lavorando per implementare un database interno condivisibile tra tutte le strutture dirigenziali su cui caricare tutti gli indicatori oggetto di osservazione, al fine di tenerli monitorati in corso d'anno e disporre di un'unica fonte da cui attingere i dati a garanzia di univocità di dati e informazioni. - i goal e i target dell'Agenda 2030 considerati nelle quattro visioni del PUG - Il Piano Urbanistico Generale: <https://comune.piacenza.it/it/page/pug-e-agenda-2030>; - un Assessore delegato all'Agenda 2030; - l'istituzione del Settore Piacenza 2030; - i bandi Giovane città futura e UAU PC! - l'arte urbana unisce Piacenza; - gli incontri di Piacenza 2030 - Insieme verso la città futura; - la partecipazione dell'ente alla Guida dei Comuni Sostenibili - Luoghi da visitare, buone pratiche da replicare.

### Replicabilità e scalabilità del servizio

Il Rapporto di Sostenibilità rappresenta uno dei servizi offerti agli aderenti all'associazione della Rete dei Comuni Sostenibili che, al momento, si compongono di circa 140 Comuni. Nei quattro monitoraggi realizzati dalla Rete, che si è infatti costituita nel 2021, sono stati coinvolti 90 enti: 86 comuni, 2 province e 2 città metropolitane. Le peculiarità del Rapporto sopra descritte rendono questo servizio facilmente ripetibile o adattabile in contesti diversi, sia geograficamente che dimensionalmente in quanto: non legato a specificità locali, risorse o condizioni particolari, ma può essere implementato con successo anche in altri luoghi o situazioni; dotato di un modello operativo chiaro e dettagliato; in grado di sfruttare risorse, competenze e materiali disponibili localmente, non dipendente da elementi esterni; capace di coinvolgere attivamente la comunità locale; rappresenta, come già detto, uno strumento fondamentale per il controllo strategico dell'Ente, per la programmazione delle politiche con cui l'Amministrazione declina, nel contesto locale, l'impegno per realizzare gli obiettivi di sostenibilità e per l'accrescimento della consapevolezza della cittadinanza rispetto all'importanza dei 17 Goal dell'Agenda 2030.

<b>Comune di Torino</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Rigenerazione urbana nel quartiere Mirafiori Sud – Progetto europeo proGReg
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>ProGReg ha rappresentato una svolta per il quartiere di Mirafiori Sud: dal 2018 al 2023 sono stati realizzati 17 interventi basati su soluzioni naturali. Questi hanno riguardato, tra l'altro, la sperimentazione di terreni rigenerati, la valorizzazione di siti storici, pareti/tetti verdi e diversi tipi di giardini comunitari e mobili in tutto il quartiere. È stato creato un Living Lab che ha coinvolto gli abitanti e le associazioni locali. Anche le scuole sono state coinvolte in ogni fase della pianificazione, realizzazione e manutenzione delle soluzioni basate sulla natura. Anche se il progetto è terminato, gli attori locali e il Comune stanno lavorando attivamente per aumentare ulteriormente l'attrattiva di Mirafiori Sud. Alcune iniziative di particolare successo sono ormai famose e studiate a livello internazionale (ad esempio Orti Generali). Sono state avviate nuove imprese verdi (ad esempio Dual Green, sul suolo rigenerato). Altre iniziative simili sono in fase di realizzazione in altre zone della città. Si stanno sperimentando nuovi meccanismi di impegno a lungo termine e di co-manutenzione. Torino continua a sostenere questo nuovo percorso di Mirafiori Sud attraverso altri progetti (ad esempio Fusilli, e Climagen sulle pratiche alimentari circolari e il dibattito in corso per la creazione di itinerari turistici tematici), trasformando questo quartiere post-industriale in un luogo dove godersi la natura e il cibo locale, accolto da una comunità fiorente.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il progetto è partito dal coinvolgimento sociale e ogni opera verde ha prima visto l'individuazione della comunità di riferimento che in vari modi è stata inclusa e che ne è al termine del progetto diventata custode. Tale processo è stato possibile anche tramite l'applicazione del regolamento beni comuni della città di Torino. <a href="http://www.comune.torino.it/benicomuni/">http://www.comune.torino.it/benicomuni/</a> Mirafiori Sud grazie a proGReg sta diventando un luogo più vivibile, verde e attraente, innanzitutto per la sua comunità locale. In particolare: – Scuola Cairoli (pareti verdi, orti rialzati, attività di citizen science sui pronubi) – Spazio WOW (tetto verde, apiario, giardino pronube, patto di collaborazione per il riutilizzo dell'edificio abbandonato) – Castello di Mirafiori (utilizzo di NBS per valorizzare il patrimonio storico della zona, in particolare le rovine del castello) – Orti Generali (orti comunitari, bar e ristorante circolare, centro educativo e terapeutico per persone vulnerabili). Giovani e famiglie provenienti da altre zone della città arrivano ora a Mirafiori per partecipare agli eventi e visitare le aree verdi, scoprendone il potenziale. A lungo termine, ciò dovrebbe stimolare la densità qualitativa, poiché Mirafiori è ora un quartiere più sicuro e attivo. La sostenibilità ambientale era alla base del progetto proGReg, la stessa definizione di soluzione basata sulla natura prevede di contemplare fin dall'inizio la dimensione della sostenibilità ambientale, economica e sociale. In particolare il focus è stato sull'agricoltura urbana, sulla realizzazione di infrastrutture verdi nel costruito (pareti e tetti verdi), sulla rigenerazione di suoli (new soil), sulla biodiversità in particolare degli insetti impollinatori (processi citizen science). Alcune verifiche e misurazioni di sostenibilità ambientale sono state effettuate a livello di progetto e sono disponibili al sito: <a href="https://www.progiredata.eu/environmental-and-ecological-data/">https://www.progiredata.eu/environmental-and-ecological-data/</a></p>
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	<p>Il partenariato torinese di progetto era composto già in origine da ONG (Fondazione Mirafiori, Orti Generali, Orti Alti), enti pubblici (città di Torino, Arpa Piemonte, Città Metropolitana), imprese (Envipark, Duarl srl), enti di ricerca (Politecnico, Università di Torino e Links Foundation) dunque la quadrupla elica era rappresentata fin dall'inizio della scrittura di progetto, ma molteplici sono stati gli ulteriori stakeholder individuati lungo il cammino. bisogni dei cittadini, anche col il tramite della Fondazione Mirafiori, sono stati il punto di partenza fin dalla scrittura del progetto. Sono stati realizzati molteplici eventi di codesign, organizzazione di gruppi di volontariato, passeggiate gastronomiche e biciclettate, il tutto allo scopo di rendere protagonisti i cittadini del quartiere e/o informarli su quanto stava avvenendo nel quartiere (<a href="https://fondazionemirafiori.it/progiredata/">https://fondazionemirafiori.it/progiredata/</a></p>

## Comune di Torino

tutte-le-mappe-e-i-tour). Inoltre è presente un documentario video, in 7 tappe, utilizzato in periodo COVID come alternativa agli incontri di progetto. È stata realizzata, come strumento di massima diffusione dell'informazione, una mappa webgis consultabile all'indirizzo: <http://www.urbantoolbox.it/project/progireg/>. I giovani sono stati coinvolti nei gruppi di volontariato e tramite tirocinii e borse di studio e di lavoro, in particolar modo presso Orti Generali (<https://www.ortigenerali.it/il-progetto/>) e presso gli enti di ricerca, molto spesso tramite la realizzazione di tesi di laurea e dottorato (Università, Politecnico, Links foundation). Inoltre la città ha attivato a inizio e fine progetto numerosi tirocinii curricolari con l'Università di Torino per svolgere attività di indagine sul territorio ai fini della valutazione di assessment del progetto.

### Risultati e impatti

Nel 2023-24, circa 120 volontari (5.546 ore di volontariato) sono stati coinvolti in attività di raccolta fondi, turistiche ed educative (comprese lezioni di lingua italiana per donne migranti), manutenzione del verde, produzione alimentare, solidarietà, eventi culturali e ricreativi. I giovani volontari (14-17 anni, circa 60) sono stati i principali promotori di "piazza ragazzabile", un'iniziativa volta alla pulizia delle aree verdi/pubbliche e al recupero dell'arredo urbano. La panificazione, le sessioni di cucina e la produzione di miele sono gestite da volontari senior (circa 50). Il progetto Orti Generali a Mirafiori Sud ha un impatto diretto su oltre 1.000 persone. Ciò include i membri attivi che partecipano al giardinaggio, alle attività educative e agli eventi comunitari, nonché i volontari coinvolti nella piantumazione e nella manutenzione degli orti urbani. Il numero di orti urbani è passato da 170 (nel 2019) a 270 (nel 2025), con una lista d'attesa di 1200 persone (provenienti da tutta Torino). Orti Generali ospita anche un orto collettivo gestito insieme ai volontari e al centro di recupero tossicodipendenti dell'ASL. Inoltre, le persone ritenute idonee a scontare la pena fuori dal carcere sono coinvolte nelle attività. Sono stati attivati diversi tirocini professionali per soggetti svantaggiati, con una durata media di 6 mesi.

### Replicabilità e scalabilità del servizio

Grazie al successo di progetti come ProGIreg nel quartiere Mirafiori, iniziative simili vengono replicate in altri quartieri, ampliando l'impatto e il numero di iniziative a Torino incentrate sulle soluzioni basate sulla natura (NBS) e sull'alimentazione circolare. Sono state avviate anche nuove attività commerciali (ad esempio Dual Green, che ora commercializza il "New Soil") e gli stakeholder locali hanno iniziato a collaborare. Ad esempio, Cascina Falchera, un'azienda agricola urbana situata nella parte opposta della città, sta ora sviluppando i propri orti urbani collaborando con Orti Generali e imparando da un'esperienza di successo come questa. La Fondazione di Comunità di Mirafiori sta garantendo la co-manutenzione dei siti NBS grazie all'aiuto di volontari impegnati. Le delegazioni internazionali chiedono di visitare e conoscere queste pratiche per trarne ispirazione, accolte con orgoglio dalla comunità locale. È in corso una discussione con l'agenzia turistica della città per sviluppare possibili percorsi tematici guidati intorno alle NBS e al cibo prodotto localmente a Mirafiori. Le lezioni apprese vengono utilizzate dalla città per continuare a sostenere e replicare tali pratiche, garantendo effetti a lungo termine ben oltre la durata del progetto. Nel complesso, l'operazione è un interessante caso di rebranding e di impegno dei cittadini in un'area urbana periferica. Da gennaio 2025 la città è impegnata sul medesimo quartiere con il progetto europeo Climagen.

<b>Comune di Trento</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	SUPERTRENTO – Scenari Urbani Partecipati per l'Ecologia e la Rigenerazione
<b>Categoria</b>	Transizione verde Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>SUPERTRENTO è stato un percorso partecipativo finalizzato a progettare assieme ai cittadini la superficie liberata dall'interramento dei binari ferroviari a Trento (16 ettari), nel tratto compreso lo Scalo Filzi e il Museo delle Scienze. È stato un patto tra l'amministrazione e la comunità per informarsi sui cambiamenti in atto, immaginare la città che verrà e costruirne la visione. L'interramento della ferrovia del Brennero offre alla città una occasione irripetibile di rigenerazione urbana. È un cambiamento epocale per il quale l'Amministrazione comunale ha ritenuto opportuno il coinvolgimento della città in uno sforzo condiviso per ripensarsi. "SUPERTRENTO" è stato un processo collettivo di lettura delle dinamiche urbane che ha intercettato i cambiamenti in atto per tradurli in strategie e scenari.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il percorso partecipativo "SUPERTRENTO" ha visto un amplissimo coinvolgimento di partecipanti, dando a ciascuno la possibilità non solo di esprimere i propri desideri e le proprie proposte ma anche di informarsi e di formarsi riguardo ai temi della rigenerazione urbana e della sostenibilità e promuovendo di conseguenza dinamiche sociali positive e costruttive, come non si era mai sperimentato prima in città. Il percorso si è articolato in tre fasi principali: una fase di confronto con gli stakeholders del territorio, una seconda fase "formativa" con l'intervento di relatori di rilievo nazionale e una terza fase di laboratori in cui sono state messe su carta le proposte dei cittadini. L'amplissimo coinvolgimento che ha caratterizzato il percorso, talvolta raccogliendo anche posizioni critiche rispetto al progetto ma che, in realtà, ne hanno rafforzato il valore, è stato certamente un esempio positivo di equità e giustizia sociale. Le attività laboratoriali hanno infatti evidenziato, durante tutto il loro svolgimento, lo spirito di comunità che animava le proposte avanzate, proprio per il loro carattere collettivo e non individuale.</p> <p>Il tema della sostenibilità ha caratterizzato il percorso partecipativo fin dall'avvio. Due delle quattro giornate dedicate agli incontri tematici, hanno avuto al centro il concetto di sostenibilità: la prima dedicata al tema del potenziamento del sistema di trasporto pubblico locale, per connettere e rendere più accessibile il tessuto urbano di Trento e ridurre l'inquinamento prodotto dal traffico veicolare privato; la seconda dedicata ai temi del rafforzamento dei corridoi ecologici, di una nuova infrastruttura di spazi verdi multiuso, capaci di migliorare la resilienza urbana, di incentivazione della transizione ecologica e di miglioramento della salute pubblica delle generazioni presenti e future. Grazie anche ai contributi forniti durante il percorso partecipativo "SUPERTRENTO", la visione di questo spazio è cambiata completamente. Dal boulevard dedicato al traffico veicolare, immaginato all'inizio degli anni Duemila, si è passati a un corridoio verde dedicato alla mobilità dolce (tram e percorsi ciclopeditoni) e caratterizzato da spazi progettati per contrastare gli effetti del cambiamento climatico.</p> <p>La "Sostenibilità e contrasto agli effetti del cambiamento climatico" è uno dei principi ispiratori contenuti nelle linee guida finali del percorso partecipativo. Secondo tale principio "Oggi è fondamentale rivisitare il concetto di sostenibilità, che non vuole più dire solamente minimizzare gli impatti negativi sull'ambiente ma anche dare un contributo positivo e migliorativo tanto all'ecosistema quanto alla qualità della vita delle comunità e delle altre specie viventi che lo abitano". Il percorso ha ripensato dunque l'areale ferroviario e la superficie liberata dai binari, secondo questa prospettiva che richiede di progettare i nuovi spazi pubblici sulla base di un'alternanza di spazi verdi drenanti e di pavimentazioni permeabili in grado di assorbire in poco tempo le grandi quantità di acqua che gli eventi estremi possono scaricare a terra, prevedendo allo stesso tempo sistemi di accumulo che possano permettere la raccolta e il riutilizzo dell'acqua piovana. Inoltre ha messo in evidenza la necessità di progettare luoghi pubblici fruibili nelle diverse stagioni e capaci di essere, in particolare per le persone più vulnerabili, spazi ombreggiati e protetti nel corso delle ondate di calore. "SUPERTRENTO" ha messo in luce, ai cittadini, ai tecnici e agli amministratori, che i nuovi interventi sulla città e sul territorio non possono più accontentarsi di minimizzare gli impatti negativi sull'ambiente ma devono ambire a dare un contributo attivo all'ambiente anche attraverso le trasformazioni architettoniche.</p>

## Comune di Trento

Un obiettivo che l'Amministrazione ritiene assolutamente necessario per garantire qualità della città e per onorare la responsabilità nei confronti delle generazioni future e che quindi, anche seguito di "SUPERTRENTO", intende perseguire convintamente. In ultima analisi, il concetto di sostenibilità ha trovato declinazione non solo dal punto di vista dell'ambiente e della rigenerazione, ma anche dal punto di vista sociale, economico e culturale.

### Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani

La fase iniziale del percorso si è svolta in più di 60 riunioni nelle quali sono state incontrate complessivamente 764 persone delle seguenti istituzioni/organizzazioni: PAT - Dip. Territorio e trasporti, PAT - Osservatorio del Paesaggio, PAT - Servizio Urbanistica, PAT - Servizio Cultura, PAT - Servizio Welfare, PAT - Ufficio sorveglianza lavori, PAT - Servizio educativo infanzia, PAT - Servizio inclusione, PAT - Bacini Montani, APSS - Struttura Promozione Salute, Soprintendenza per i Beni Culturali, TSM/STEP, Trentino Sviluppo, Trentino Marketing, Trentino Trasporti, RFI e FS Sistemi Urbani, Servizi Comunali, Circoscrizioni del Comune di Trento, Tavolo Trento generazioni consapevoli, Alleanza Daimuoviamoci, Confindustria, e Confesercenti, UniTrento - Unicità, UniTrento - Ufficio Patrimonio, Opera Universitaria, Consulta studenti, Fondazione Bruno Kesler - FBK, Federazione per la Cooperazione Trentina, EURICSE/OCSE, Centro Servizi Volontariato - CSV, Ordine degli Architetti PPC, Ordine degli Ingegneri, Ordine degli Agronomi, Arci del Trentino, Museo Diocesano, Associazione Filarmonica di Trento, Fondazione De Marchi, Italia Nostra, INU Trento, AGATN, FIAB, Comitato 11 Domande/Comitato NO TAV, Associazioni/organizzazioni culturali.

Il coinvolgimento dei cittadini è stato l'obiettivo principale di "SUPERTRENTO" proprio in quanto attori principali del percorso. Gli incontri formativi hanno visto la partecipazione, in quattro giornate, di 16 relatori nazionali, 12 relatori locali, 12 gruppi di discussione tra cittadini ed esperti, con un totale di 305 cittadini partecipanti. I laboratori incrementali hanno visto, nelle tre giornate, la partecipazione di 170 cittadini partecipanti. Il sito [www.supertrento.it](http://www.supertrento.it) ha registrato 24.186 visite, 9.949 visitatori unici e 149.538 pagine visualizzate totali. L'account Instagram conta 1.766 followers. I partecipanti hanno potuto vedere l'esito effettivo della loro partecipazione nella pubblicazione delle linee guida finali riportati, che ha ripreso i contributi formulati dai cittadini durante i laboratori incrementali.

Il percorso partecipativo "SUPERTRENTO" ha rivolto una particolare attenzione al coinvolgimento dei giovani attraverso l'illustrazione del percorso in diverse scuole cittadine. L'Amministrazione ha inoltre redatto un opuscolo denominato "Immagina la città", quale materiale didattico per portare il percorso "SUPERTRENTO" nelle scuole della città. Nell'opuscolo veniva spiegato il progetto partendo dai corridoi europei, in particolare quello scandinavo-mediterraneo, di cui la circonvallazione di Trento e la conseguente possibilità di interrimento della linea ferroviaria storica, costituiscono un tassello fondamentale. L'interessamento degli studenti è stato dimostrato dalla loro ampia partecipazione, in totale 200 partecipanti, alle tre esplorazioni urbane che hanno avuto lo scopo di far conoscere meglio i luoghi e gli spazi della città coinvolti dal progetto, in particolare quelli solitamente non accessibili pubblicamente. Tali esplorazioni hanno portato alla formulazione di proposte di intervento più consapevoli durante i laboratori incrementali tenuti successivamente.

### Risultati e impatti

Il percorso partecipativo "SUPERTRENTO" ha vinto nella categoria "Rigenerazione" dell'edizione 2023 di Future 4 Cities, il festival delle città che cambiano promosso da Will Media ([https://future4cities.willmedia.it/wp-content/uploads/2025/06/Come-cambiano-le-citta-italiane\\_-LAtlante-di-Future4Cities\\_-temi-progetti-e-protagonisti.pdf](https://future4cities.willmedia.it/wp-content/uploads/2025/06/Come-cambiano-le-citta-italiane_-LAtlante-di-Future4Cities_-temi-progetti-e-protagonisti.pdf)).

### Replicabilità e scalabilità del servizio

L'impostazione metodologica del percorso, attraverso la sua articolazione ha dimostrato un'ottima efficacia nel trasmettere concetti base sugli argomenti affrontati in modo da consentire a tutti i cittadini, in particolare anche ai non addetti ai lavori, di esprimere le proprie idee in un ambito all'apparenza molto specialistico. Questo approccio ha avuto il merito di avvicinare molte più persone alla partecipazione, che non se si fosse limitato al coinvolgimento dei cittadini solamente nella fase dei laboratori. Si ritiene pertanto che la metodologia possa essere facilmente replicabile e adattabile ad altri contesti, ad altre città e ad altre Amministrazioni pubbliche che vogliano migliorare le città attraverso un ascolto autentico e un coinvolgimento attivo della cittadinanza.

<b>Consorzi di Bonifica 2 Alto Valdarno e 6 Toscana sud</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	AMICO CBAI: l'intelligenza artificiale al servizio della bonifica
<b>Categoria</b>	Digitalizzazione
<b>Raggruppamento</b>	Agenzie, Autorità, Associazioni e Consorzi
<b>Descrizione</b>	<p>AMICO CBAI è un progetto che consente di accorciare le distanze tra Consorzio di Bonifica e cittadino. Con l'utilizzo dell'intelligenza artificiale infatti è stato costruito un sistema diretto di comunicazione capace di fornire risposte alle segnalazioni presentate dagli utenti, per evidenziare criticità idrauliche o per ricevere informazioni in merito all'attività svolta dal Consorzio sul territorio. Attraverso una chat bot, l'invio di mail, l'utilizzo del canale wapp, AMICO CBAI può fornire risposte immediate con notevole risparmio di tempo sia per chi deve formulare risposte sia per chi le attende. Grazie all'impiego di una cartografia aggiornata, il cittadino può segnalare il tratto interessato dalla richiesta di intervento e avere risposte in tempo reale. Inoltre, potrà interrogare AMICO CBAI per ricevere informazioni sulla sua posizione contributiva e avviare pratiche catastali con estrema rapidità h24.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>AMICO CBAI migliora il rapporto con il cittadino che può ricevere risposte e chiarimenti h 24 365 giorni l'anno, in materia di difesa idrogeologica: un rapporto efficace, fondamentale soprattutto di fronte ai cambiamenti climatici che contribuiscono a generare ampia e diffusa preoccupazione. Se a questo si aggiunge che il servizio è in grado di assicurare anche informazioni tempestive in merito al pagamento del contributo di bonifica e consente di scaricare in tempo reale documenti e ricevute, si comprende anche la sostenibilità sociale dell'iniziativa.</p> <p>AMICO CBAI accorcia le distanze tra cittadino e Consorzio di Bonifica. Addirittura, trasforma il cittadino in un partner attivo della difesa idrogeologica e della tutela dell'ambiente. Attraverso le sue segnalazioni, il Consorzio può avere un quadro preciso delle criticità idrauliche, delle minacce che possono compromettere biodiversità e ecosistemi, della presenza di plastiche e rifiuti, e intervenire tempestivamente.</p>
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	<p>Il progetto viene portato avanti di concerto con ANBI Toscana e ANBI nazionale.</p> <p>AMICO CBAI sarà presentato a tutte le associazioni dei consumatori che possono promuoverne l'utilizzo. Trattandosi di intelligenza auto-rigenerativa affina le sue competenze e capacità di fornire risposte soddisfacenti anche grazie al rapporto diretto e continuo con i cittadini.</p> <p>AMICO CBAI è un progetto pensato soprattutto per i giovani che, più di altri, hanno dimestichezza con chat bot e intelligenza artificiale, per far arrivare loro, attraverso messaggi brevi e risposte chiare, una più diffusa e approfondita conoscenza del mondo della bonifica.</p>
<b>Risultati e impatti</b>	<p>AMICO CBAI rappresenta una significativa innovazione nel settore della bonifica, introducendo l'uso dell'AI generativa per semplificare le relazioni con l'utenza, migliorare la gestione dei flussi documentali e ottimizzare il lavoro interno del personale. Il sistema, attivo 24/7 e integrato con canali di comunicazione digitali, offre un servizio efficiente, trasparente e personalizzato, con potenziale impatto positivo su accessibilità, tempestività e qualità del servizio. In progress AMICO CBAI prevede anche la possibilità di redazione, gestione e conservazione degli atti che enti assimilati alla PA quali sono i Consorzi di Bonifica sono tenuti a compilare.</p>
<b>Replicabilità e scalabilità del servizio</b>	<p>Il progetto AMICO CBAI ideato per rispondere a bisogni precisi del Consorzio 2 Alto Valdarno, è facilmente esportabile a tutti gli altri Consorzi, con piccole modifiche.</p>

<b>Consorzio di secondo grado per il canale e emiliano romagnolo (C.E.R.)</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Progetto Acqua Campus
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Agenzie, Autorità, Associazioni e Consorzi
<b>Descrizione</b>	<p>Acqua Campus è stata fondata proprio per fornire risposte concrete al mondo dell'agricoltura irrigua e dei Consorzi di bonifica. Oggi è divenuto il polo della ricerca del CER (Consorzio di Bonifica per il Canale Emiliano Romagnolo), targato ANBI (Associazione Nazionale Consorzi di gestione e tutela del territorio e acque irrigue). A decenni dalla sua fondazione, Acqua Campus si posiziona come modello virtuoso e ripetibile nei territori. Adotta infatti un approccio olistico nell'affrontare il sopracitato WEFE Nexus grazie a tre infrastrutture principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acqua Campus – Area ricerche: azienda agricola sperimentale a scala reale (12,5 ettari) dove vengono coltivate le colture irrigue più comuni per effettuare numerose prove in campo. L'azienda è dotata di stazioni meteo, piezometri di monitoraggio delle acque sotterranee, sensori hi-tech del suolo, laboratorio interno per l'analisi dei principali parametri del suolo e dell'acqua, ecc. Sono presenti, inoltre, impianti per la fitodepurazione e riuso delle acque reflue</li> <li>• Acqua Campus – Area dimostrativa: è uno showroom a cielo aperto dove le innovazioni e le nuove tecnologie sono disponibili per essere visitate, studiate e testate. Ogni anno centinaia di agricoltori e stakeholder partecipano a open day e visite. È qui che i singoli agricoltori possono visionare dal vivo le soluzioni più innovative, dalle moderne stazioni di fertirrigazione ai più efficienti impianti Pivot e Rainger.</li> <li>• Acqua Campus – Natura: è una zona umida naturale situata in provincia di Ravenna, nel parco regionale Parco del Delta del Po, presso l'Oasi di Volta Scirocco. In questo laboratorio a cielo aperto, un sito unico per la salvaguardia della biodiversità, l'obiettivo è quello di contrastare la progressiva salinizzazione delle acque determinata dalla scarsità di pioggia dell'ultimo decennio. La zona umida così come il reticolo di bonifica delle zone costiere funge da fonte di biodiversità rurale e contribuiscono fortemente a contrastare la salinizzazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei che incidono sulla coltivazione delle colture nei vicini campi coltivati.</li> </ul> <p>Tutte le attività di ricerca mirano a garantire una facile trasferibilità dei risultati. Ciò si ottiene applicando metodi ripetibili basati su criteri climatici o su misurazioni dirette della domanda irrigua delle colture. Le attività dimostrative e informative svolte presso Acqua Campus devono però adottare in maniera completa tutti i metodi di comunicazione. Se quindi negli anni si è consolidata l'attività tradizionale basata su eventi fisici sul campo e materiale cartaceo, oggi comunque ancora molto diffuso e apprezzato in agricoltura, risulta necessario porre maggiore attenzione alla creazione all'ambiente digitale valorizzando con esso ogni aspetto della divulgazione, per una più larga diffusione possibile delle innovazioni e delle attività, comprese quelle tradizionali.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il centro non è solo un polo di ricerca e innovazione, ma anche un luogo di incontro, formazione e partecipazione attiva, dove agricoltori, tecnici, studenti e cittadini possono confrontarsi e crescere insieme. Attraverso attività dimostrative, workshop e percorsi educativi, Acqua Campus favorisce la diffusione di pratiche agricole sostenibili, con un'attenzione particolare alle nuove generazioni, contribuendo così a rafforzare il legame tra innovazione e tradizione nelle aree rurali. In quest'ottica, il CER, ente gestore di Acqua Campus, ha adottato un <i>Gender Equality Plan</i>, dimostrando un impegno concreto per l'equità e la giustizia sociale. Questo piano promuove la parità di genere all'interno dell'organizzazione e nelle attività del centro, garantendo pari opportunità di accesso, partecipazione e crescita professionale. Inoltre, Acqua Campus contribuisce a valorizzare il dialogo tra attori diversi, anche a livello internazionale, sostenendo modelli di sviluppo agricolo che rispettano le specificità territoriali e culturali. In questo modo, il centro si configura come un vero e proprio motore di sostenibilità sociale, capace di generare valore condiviso e duraturo per tutto il territorio.</p> <p>Il centro si impegna nella gestione responsabile delle risorse naturali, promuovendo pratiche agricole che riducono l'impatto ambientale delle attività umane e contribuiscono alla protezione della biodiversità e degli ecosistemi. Le attività di ricerca e sperimentazione sono orientate al miglioramento della qualità dell'acqua,</p>

## Consorzio di secondo grado per il canale e emiliano romagnolo (C.E.R.)

del suolo e dell'aria, attraverso l'adozione di tecnologie e metodologie che ottimizzano l'uso delle risorse e riducono gli sprechi. In particolare, presso Acqua Campus vengono studiate e testate soluzioni per il risparmio idrico, l'accumulo di carbonio nei suoli agricoli e la circolarità delle risorse, con l'obiettivo di creare sistemi produttivi più resilienti e rigenerativi. Un ruolo centrale è svolto da Acqua Campus Natura, dove si approfondisce lo studio delle Nature-Based Solutions (NBS), ovvero soluzioni ispirate ai processi naturali che contribuiscono alla resilienza dei territori di fronte ai cambiamenti climatici, migliorando la capacità di adattamento delle comunità rurali. Grazie a questo approccio integrato, Acqua Campus si configura come un laboratorio a cielo aperto per l'innovazione ambientale, capace di generare benefici concreti per l'ambiente e per le persone che lo abitano.

## Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani

Acqua Campus si distingue per la sua forte capacità di coinvolgere attivamente altre organizzazioni del territorio, creando un ecosistema collaborativo che valorizza competenze, esperienze e risorse locali. In particolare, nell'area dimostrativa del centro, vengono regolarmente coinvolti enti privati, autorità locali, consulenti tecnici e operatori del settore agricolo, offrendo loro l'opportunità di approfondire e toccare con mano le innovazioni sviluppate.

Questo approccio partecipativo consente non solo di testare soluzioni in condizioni reali, ma anche di raccogliere feedback utili per l'ottimizzazione delle tecnologie e delle pratiche proposte. La presenza di una rete territoriale ampia e diversificata rafforza la capacità di Acqua Campus di fungere da ponte tra ricerca e applicazione concreta, facilitando il trasferimento dell'innovazione e promuovendo una cultura condivisa della sostenibilità e dell'innovazione in agricoltura.

Attraverso l'area dimostrativa e le attività di divulgazione, il centro promuove momenti di confronto aperti al pubblico, come visite guidate, giornate dimostrative e workshop, che permettono ai cittadini di conoscere da vicino le innovazioni sviluppate e di contribuire con osservazioni e suggerimenti. Questo approccio partecipativo favorisce una maggiore consapevolezza sui temi della gestione sostenibile delle risorse naturali e stimola il dialogo tra comunità rurali, tecnici e ricercatori.

Acqua Campus rivolge una particolare attenzione al coinvolgimento delle nuove generazioni, riconoscendo il ruolo centrale che esse rivestono nella costruzione di un futuro sostenibile. In quest'ottica, il centro ha attivato una collaborazione con la rete degli istituti agrari dell'Emilia-Romagna, finalizzata alla formazione tecnica e agronomica degli studenti, offrendo loro esperienze pratiche sul campo, attività laboratoriali e momenti di confronto con ricercatori e tecnici del settore. Questo legame strutturato con il mondo scolastico consente di integrare l'innovazione nella didattica e di avvicinare i giovani alle sfide reali dell'agricoltura sostenibile. Parallelamente, ogni anno Acqua Campus accoglie ogni anno decine di classi provenienti da scuole primarie e secondarie, coinvolgendole in percorsi di sensibilizzazione e formazione sull'uso sostenibile della risorsa idrica e sulla tutela dell'ambiente. Attraverso attività interattive, dimostrazioni pratiche e laboratori educativi, i ragazzi vengono stimolati a riflettere sul valore dell'acqua, sull'importanza della biodiversità e sul ruolo che ciascuno può avere nella salvaguardia del territorio. Questo impegno educativo contribuisce a creare una cittadinanza più consapevole, attiva e preparata ad affrontare le sfide ambientali del futuro.

## Risultati e impatti

Il C.E.R., tramite Acqua Campus, promuove l'efficienza idrica e la sostenibilità agricola supportando infrastrutture avanzate, ricerca innovativa e formazione tecnica per l'adozione di pratiche irrigue più efficienti e sostenibili. L'iniziativa contribuisce a migliorare la resilienza del settore agricolo ai cambiamenti climatici e a sensibilizzare gli agricoltori sull'uso razionale delle risorse idriche, elevando la qualità e l'efficacia del servizio pubblico di riferimento. Inoltre, grazie ad "Acqua Campus Natura", un'area sperimentale situata nell'Oasi di Volta Scirocco, nel Parco Regionale del Delta del Po, il progetto si estende anche alla tutela ambientale, salvaguardia dei corridoi ecologici e della biodiversità locale. Ciò rafforza l'impatto positivo del progetto sulla conservazione degli ecosistemi naturali e sul miglioramento della qualità ambientale complessiva del territorio.

## Replicabilità e scalabilità del servizio

La solidità e la versatilità del modello Acqua Campus hanno permesso la sua replicazione in altri contesti territoriali, con adattamenti specifici alle esigenze locali. In particolare, esperienze ispirate al modello emiliano-romagnolo sono state avviate in Basilicata, Friuli-Venezia Giulia e persino a Cuba, a dimostrazione della trasferibilità e della rilevanza internazionale dell'approccio adottato. Queste iniziative confermano la capacità del centro non solo di generare valore locale, ma anche di fungere da riferimento per lo sviluppo di pratiche sostenibili in contesti agricoli diversi, contribuendo alla resilienza e alla sostenibilità dei sistemi agroalimentari su scala più ampia.

<b>Gruppo Hera</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Riciclo fibra carbonio – Nuova vita alla fibra di carbonio con Fib3r
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	<p>Il Gruppo Herambiente (società controllata dal Gruppo Hera) ha realizzato a Imola, nel cuore della Motor Valley, FIB3R: il primo impianto su scala industriale a livello europeo, in grado di rigenerare la fibra di carbonio tramite pirolisi. L'impianto rappresenta il simbolo di un concreto circuito virtuoso che parte dagli scarti a fine vita prodotti dalle aziende e ritorna al tessuto industriale sotto forma di fibra rigenerata. La fibra rigenerata, liberata dalla resina e dagli additivi aggiunti in fase di stampaggio e formatura, mantiene intatte le sue note caratteristiche di leggerezza ed elevata resistenza, ed è pronta per essere riutilizzata in un ciclo potenzialmente ripetibile.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Diverse sono state le attività realizzate per coinvolgere i vari stakeholder, dall'inaugurazione con tavola rotonda e tour guidato alla copertura cross mediale, dalla strategia social con influencer alla creazione di un'identità viva coordinata fino alla comunicazione interna. Herambiente e il Comune di Imola si sono fatti promotori di momenti di inclusione della cittadinanza, favorendo partecipazione e dialogo. Momenti fondamentali per abbattere le barriere informative e per permettere ai cittadini di informarsi attivamente, per capire l'impatto dell'impianto sul territorio, le tecnologie utilizzate e le reali opportunità offerte dal progetto. Di particolare rilevanza, è HeraLAB, consiglio multi-stakeholder che il Gruppo Hera attiva nelle aree territoriali in cui offre i propri servizi. È uno spazio in cui confrontarsi con i principali portatori di interesse delle comunità locali per condividere e raccontare il percorso di Hera verso la sostenibilità. Il 17 giugno si è svolto presso l'impianto Fib3r di Imola un incontro che ha coinvolto cittadini e aziende in cui è stato anche possibile visitare l'impianto e conoscere la tecnologia installata.</p> <p>Gli impatti ambientali previsti nella fase di esercizio dell'impianto sono mitigati e contenuti dalle scelte progettuali e tecnologiche messe in campo.</p> <p>Emissioni in atmosfera. Per la messa in esercizio dell'impianto sono in fase di realizzazione quattro punti di emissione in atmosfera: due relativi al processo e due alla depolverazione per l'abbattimento di polveri. Come azione di mitigazione, sono stati installati sistemi di trattamento/contenimento delle emissioni per i fumi (post-combustore, reattore con carbone attivo/sorbalite e filtro a maniche) e per la depolverazione (filtro a maniche). L'autorizzazione rilasciata prevede un monitoraggio quadrimestrale sulle emissioni e annuale sulla fase di depolverazione; non si prevedono criticità per le emissioni, conformi ai limiti di legge.</p> <p>Traffico veicolare. Dato il traffico già esistente nella rete stradale, non si rileva nessuna incidenza sulla viabilità locale.</p> <p>Odori. Per definire le potenziali emissioni odorigene dell'impianto è stata preventivamente effettuata una caratterizzazione delle sorgenti emmissive convogliate e diffuse presso l'impianto pilota sperimentale universitario di Faenza. Lo studio della modellazione diffusionale mostra che le concentrazioni di odore sono sempre conformi ai livelli di accettabilità definiti dalle linee guida nazionali SNPA e che l'impatto odorigeno è pertanto trascurabile. A titolo cautelativo l'autorizzazione prevede un monitoraggio quadrimestrale per 2 anni sulle emissioni a conferma delle previsioni.</p> <p>Salute. Ai fini della tutela dei lavoratori è stata effettuata una valutazione di rischio chimico preliminare alla realizzazione dell'impianto, dalla quale è emerso un rischio chimico irrilevante per la salute e la sicurezza e l'assenza di rischio cancerogeno. È stata inoltre elaborata una relazione illuminotecnica e per la ventilazione da cui è emerso che gli ambienti sono adeguati. L'impianto non ha alcuna influenza sulla salute della popolazione. Per il monitoraggio della salute dei lavoratori, è attuato un protocollo di verifica della salute mediante campionamenti personali di esposizione.</p>

**Gruppo Hera**

Rumore. Il rumore generato dall'impianto è limitato e rispondente ai limiti della classificazione acustica comunale, come verificato anche nella relazione previsionale di impatto acustico prodotta a seguito delle campagne di monitoraggio acustico di lungo periodo svolte. L'autorizzazione rilasciata prevede, a titolo cautelativo, all'inizio dell'esercizio dell'impianto un monitoraggio acustico per la verifica del rispetto dei limiti di immissione sonora ai ricettori con collaudo acustico a regime, a conferma delle previsioni.

**Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani**

L'impianto è il frutto di un'importante sperimentazione tecnologica e attività di ricerca svolta in collaborazione con il dipartimento di Chimica Industriale Tosto Montanari dell'Università di Bologna (UNIBO) e con il partner tecnologico Curti. UNIBO, partner scientifico del progetto, grazie al supporto del Prof. Ordinario e Direttore del Master "Materiali Compositi (MaCof)" Loris Giorgini, si è occupata di approfondire la fase iniziale di ricerca e di progettare il laboratorio strumentale presso la sede di Imola (BO). Curti S.p.A., partner tecnico del progetto, produce linee, macchine automatiche e sotto-assiemi complessi per il settore meccanico e per diverse applicazioni industriali, tra cui il trattamento termico di matrici solide finalizzate al recupero di materia e/o produzione di energia e prodotti di sintesi. All'interno del progetto, Curti ha messo a disposizione tutta la sua conoscenza per la modellizzazione della soluzione studiata presso il proprio centro ricerche e, successivamente, per gestire la costruzione dell'impianto su scala industriale.

Il momento più importante che ha coinvolto e informato i cittadini e, più in generale, tutti i portatori di interesse sulle attività dell'impianto è stato organizzato da Herambiente e dal Comune di Imola in data 30 maggio 2022, quasi 3 anni prima dell'inaugurazione del progetto avvenuta l'11 marzo 2025. Preventivamente e in parallelo è stato dato grande risalto e divulgazione al progetto Fib3r tramite la stampa locale. Particolare cura e attenzione sono state dedicate alla preparazione della presentazione pubblica dell'impianto, svolta il 30 maggio 2022 presso il Centro Sociale Zolino di Imola, nel quale Herambiente e il Comune di Imola hanno scelto un approccio aperto e inclusivo, favorendo quindi la partecipazione e il dialogo dei cittadini, cercando di dissipare i dubbi, le incertezze e persino le paure a favore di un'informazione trasparente e corretta. Nel dettaglio, si sono volute comunicare le relazioni tra l'esercizio dell'impianto e l'ambiente e il territorio, le tecnologie utilizzate e il processo che sarebbe stato avviato con la realizzazione delle due linee impiantistiche. La realizzazione dell'impianto ha inoltre notevoli ricadute positive in termini occupazionali e di collaborazione con le imprese che utilizzano fibra di carbonio anche a livello internazionale.

Nell'ambito del corso di laurea professionalizzante in materiali compositi dell'UNIBO, è prevista l'attivazione annuale di tirocini formativi curriculari presso l'impianto di Imola di Herambiente. Ad oggi sono occupate presso l'impianto 14 risorse, di cui 3 tirocinanti. Nell'ambito della gestione dell'impianto è attivo un dottorato di ricerca in collaborazione con l'Università di Bologna, che coinvolge giovani ricercatori in attività di studio e innovazione.

**Replicabilità e scalabilità del servizio**

L'impianto realizzato rappresenta il primo esempio in Europa, sia per tecnologia impiegata che per modalità di trattamento della fibra di carbonio. Una volta validata nel tempo l'efficacia del processo, il modello risulta scalabile e replicabile in tutti i contesti in cui si renda necessario affrontare il problema della gestione e del recupero della fibra di carbonio.

<b>INAIL</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Mediatore linguistico
<b>Categoria</b>	Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Centrali
<b>Descrizione</b>	<p>Il Mediatore Linguistico è una piattaforma digitale che facilita la comunicazione tra cittadini stranieri e operatori INAIL tramite traduzione automatica in tempo reale, sia allo sportello fisico sia da remoto. Basato su tecnologie cloud e intelligenza artificiale, lo strumento garantisce semplicità d'uso, elevati standard di sicurezza e piena accessibilità da qualsiasi dispositivo, fisso o mobile. È inoltre progettato in coerenza con la brand identity di INAIL e in ottica inclusiva, per essere accessibile anche agli utenti con disabilità, assicurando un'esperienza d'uso equa e senza barriere.</p> <p>Il Mediatore si distingue per la capacità di gestire il linguaggio specialistico della materia INAIL, assicurando traduzioni accurate anche nei contesti normativi e amministrativi più complessi. La piattaforma, accessibile via browser da qualsiasi dispositivo, è integrata con il CRM dell'Istituto dove sono tracciate tutte le interazioni con i cittadini attraverso i vari canali di assistenza. Il Mediatore Linguistico è attualmente in fase di sperimentazione presso due sedi territoriali per testarne l'efficacia e l'efficienza in contesti reali e per affinare lo strumento in vista della sua estensione a regime su tutte le sedi italiane. Si stima potenzialmente un impatto consistente su tutto il territorio nazionale, dove si registrano circa 120.000 infortuni annui che colpiscono cittadini di origine straniera (fonte: Banca Dati Infortunati Inail 2023).</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il Mediatore Linguistico promuove equità e giustizia sociale garantendo a tutti i cittadini, indipendentemente dalla lingua parlata, pari accesso ai servizi messi a disposizione da INAIL. La rimozione delle barriere linguistiche offerte dallo strumento promuove le relazioni e le dinamiche sociali sotto i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assicura inclusione: consente a cittadini stranieri, spesso tra le categorie più vulnerabili, di comprendere i propri diritti e adempiere agli obblighi in materia di sicurezza sul lavoro, tutela sanitaria e previdenziale.</li> <li>• Riduce disuguaglianze: previene discriminazioni dovute a difficoltà comunicative, promuovendo un trattamento equo per tutti gli utenti.</li> <li>• Favorisce la coesione sociale: elimina le incomprensioni che possono generare tensioni, facilitando un rapporto di fiducia tra cittadini stranieri e Istituto.</li> </ul> <p>In questo modo, il Mediatore non è solo uno strumento digitale, ma un mezzo concreto per promuovere relazioni e dinamiche sociali inclusive, fondamentali per la coesistenza pacifica e la sostenibilità sociale sul territorio.</p> <p>Il Mediatore Linguistico non genera impatti ambientali diretti, ma contribuisce in modo indiretto alla riduzione dell'impatto delle attività umane grazie alle seguenti leve principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riduzione degli spostamenti fisici: eliminando le barriere linguistiche e consentendo una comunicazione efficace al primo contatto, il Mediatore riduce la necessità di visite ripetute presso le sedi, contribuendo alla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>.</li> <li>• Ottimizzazione delle risorse tecnologiche: lo strumento sfrutta dispositivi già in dotazione ai dipendenti e consente ai cittadini di utilizzare i propri dispositivi personali, evitando l'acquisto di nuove apparecchiature e il conseguente impatto produttivo.</li> <li>• Riduzione del supporto cartaceo: tutte le informazioni rilevanti possono essere trasmesse al cittadino tramite lo strumento, tradotte nella propria lingua madre. Ciò consente di ridurre significativamente l'utilizzo di materiale cartaceo, eliminando la necessità di fornire moduli o note scritte come promemoria dell'interazione.</li> </ul> <p>Pur trattandosi di effetti indiretti, questi elementi sono coerenti con una strategia di digitalizzazione sostenibile, che riduce il consumo di risorse e contribuisce a una gestione più responsabile delle attività, a vantaggio della tutela ambientale per la collettività.</p> <p>Lo strumento è finalizzato a supportare e migliorare la relazione e la comunicazione diretta tra operatore dell'Istituto e cittadino straniero. A oggi il progetto ha visto il coinvolgimento delle figure coinvolte nei processi istituzionali all'interno delle strutture territoriali.</p>

## INAIL

**Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani**

Lo strumento è finalizzato a supportare e migliorare la relazione e la comunicazione diretta tra operatore dell'Istituto e cittadino straniero. A oggi il progetto ha visto il coinvolgimento delle figure coinvolte nei processi istituzionali all'interno delle strutture territoriali.

Il Mediatore Linguistico è stato sviluppato secondo un approccio user-centered, che ha previsto il coinvolgimento diretto dei cittadini di nazionalità diverse fin dalle prime fasi del progetto. Durante la progettazione, sono stati organizzati momenti di ascolto e test con cittadini stranieri, con l'obiettivo di raccogliere indicazioni concrete sulle difficoltà riscontrate nelle interazioni con l'Istituto e sulle aspettative rispetto a uno strumento di mediazione linguistica. Questi contributi hanno consentito di progettare un'interfaccia semplice e funzionale, in grado di rispondere ai reali bisogni degli utenti. Il coinvolgimento non si è limitato alla fase iniziale: anche dopo il rilascio dello strumento, sono stati raccolti feedback strutturati dai cittadini, al fine di valutare l'esperienza d'uso e identificare eventuali miglioramenti. Questo modello di co-progettazione partecipativa ha garantito che il Mediatore Linguistico fosse non solo tecnologicamente innovativo, ma realmente inclusivo e vicino alle esigenze delle persone, trasformando i cittadini da destinatari passivi a protagonisti attivi nella costruzione del servizio.

Il Mediatore Linguistico ha previsto un coinvolgimento diretto dei giovani lavoratori stranieri nella fase di co-progettazione e sperimentazione, attraverso attività di ascolto e test sul campo. Questa partecipazione ha permesso di raccogliere indicazioni concrete sulle difficoltà linguistiche più frequenti e sulle aspettative rispetto alla semplicità d'uso dello strumento, garantendo la progettazione di un servizio realmente vicino ai bisogni degli utenti più giovani.

**Risultati e impatti**

Il Mediatore Linguistico è stato progettato con un'attenzione particolare alla sicurezza dei dati e alla tutela della privacy, garantendo il pieno rispetto delle normative vigenti. Le conversazioni (vocali e testuali) non vengono memorizzate sui dispositivi dei cittadini dopo la chiusura della sessione, riducendo al minimo il rischio di conservazione non autorizzata. L'accesso è controllato, in quanto l'operatore utilizza le credenziali aziendali, mentre il cittadino accede tramite QR code e PIN temporaneo condivisi direttamente dal funzionario pubblico. Successivamente il cittadino si autentica all'interno della sessione di conversazione, interagisce con l'operatore e il quale, a conclusione dell'assistenza, chiude la sessione, assicurando un'esperienza sicura e protetta. Parallelamente, il servizio è stato disegnato per ridurre il "digital divide". L'interfaccia semplice e che si adatta automaticamente alle dimensioni dello schermo del dispositivo, consente l'utilizzo anche a chi ha bassa familiarità con la tecnologia, favorendo un'esperienza inclusiva. Inoltre, il servizio è coerente con le linee guida WCAG 2.1, e garantisce la conformità ai livelli A e AA. Guardando al futuro, il Mediatore Linguistico è pensato come piattaforma in evoluzione, con possibili estensioni funzionali in grado di ampliare ulteriormente il livello di servizio. Tra queste troviamo ad esempio la traduzione e compilazione assistita della modulistica digitale, che ridurrà errori e tempi di gestione delle pratiche, l'estensione del perimetro linguistico andando a coprire anche la Lingua dei Segni Italiana (LIS). Queste prospettive confermano il ruolo del Mediatore come strumento inclusivo, scalabile e sostenibile che abilita l'accesso ai servizi della pubblica amministrazione da parte dei cittadini stranieri.

**Replicabilità e scalabilità del servizio**

Il Mediatore Linguistico rappresenta un'esperienza replicabile da tutte le Pubbliche Amministrazioni e organizzazioni che erogano servizi con contatto diretto con cittadini stranieri. La soluzione è stata progettata per garantire facilità di adozione e integrazione minima nei contesti tecnologici e architettonici esistenti, grazie alla sua natura cloud-native, device-independent e accessibile via browser. Queste caratteristiche riducono al minimo le complessità tecniche, rendendo il servizio facilmente estendibile in un'ottica di riuso e condivisione delle soluzioni digitali nella Pubblica Amministrazione. L'adozione diffusa del Mediatore Linguistico contribuirebbe a creare un ecosistema di servizi inclusivi, migliorando la qualità dell'interazione tra enti e cittadini e favorendo la coesione sociale su tutto il territorio nazionale. La sperimentazione ha evidenziato che, pur disponendo di tecnologie altamente performanti, il disegno dell'esperienza utente rappresenta la sfida principale, poiché richiede la gestione di scenari complessi, come la possibile mancanza di connessione internet stabile, l'assenza di device personali adeguati da parte dei cittadini, ambienti che in alcuni momenti possono risultare particolarmente rumorosi o la necessità di supporto in caso di difficoltà di utilizzo. Questi elementi confermano l'importanza di un approccio partecipativo e di soluzioni di accompagnamento per garantire un'adozione efficace.

<b>INAIL - Dipartimento di Medicina, epidemiologia, igiene del lavoro ed ambientale</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	WORKCLIMATE
<b>Categoria</b>	Transizione Verde
<b>Raggruppamento</b>	Salute
<b>Descrizione</b>	<p>Analisi dell'impatto dei cambiamenti climatici e delle ondate di calore sulla salute e la sicurezza dei lavoratori e definizione di strumenti operativi per favorire l'adattamento e la prevenzione dei rischi. In particolare, è stata sviluppata una piattaforma previsionale operativa in grado di prevedere, con orizzonte temporale fino a 72 ore, il rischio di esposizione al caldo per diversi scenari lavorativi, un sistema capillare disponibile su tutto il territorio italiano che descrive anche l'incertezza della previsione in zone ad orografia complessa. Basata sul modello meteorologico MOLOCH ad alta risoluzione (circa 2 km) e sull'indice WBGT (Wet Bulb Globe Temperature - UNI EN ISO 7243:2017), la piattaforma fornisce mappe orarie di rischio calibrate per differenti condizioni espositive (al sole, all'ombra, attività fisica moderata o intensa) e per un profilo standard di lavoratore non acclimatato al caldo. Altri strumenti messi a disposizione delle aziende sono stati: una web app per le previsioni personalizzate del rischio caldo per gruppi omogenei di lavoratori, utilizzabile solo dai preposti e dagli RSPP; numerose brochure informative sulla gestione del rischio caldo e sulle misure individuali e organizzative da implementare; casi studio con monitoraggi fisiologici e ambientali; attività di formazione per sensibilizzare i lavoratori e i datori di lavoro sulle strategie di mitigazione del rischio; casi studio sulla percezione e conoscenza del rischio caldo e incontri di ascolto organizzativo per arrivare a eseguire interventi di miglioramento coinvolgendo tutti gli attori della sicurezza.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Le aziende coinvolte per le attività del progetto sono state 38 dal 2020 al 2024. I settori economici sono stati diversificati: agricoltura (n.20), edilizia (n. 5), servizi - multiutility e settore igiene ambientale (4), trasporti (n. 2), porti (n. 3), manifatturiero (n.2), logistica (n. 1) e attività postali (n. 1). Le attività hanno rappresentato un ascolto dei lavoratori, dei datori di lavoro e degli altri attori del sistema di salute e sicurezza aziendali sullo stress termico, sui costi aziendali di gestione del rischio e mancata produttività, nonché gli strumenti forniti dal progetto sono stati utilizzati dalle aziende coinvolte per il miglioramento della valutazione e della gestione del rischio caldo, per la sperimentazione di dispositivi innovativi come le giacche ventilate o un cambio del vestiario sotto monitoraggio ambientale, fisiologico e della percezione soggettiva. Una esperienza di rilievo nazionale è poi stata la sperimentazione aziendale di una procedura previsionale del rischio caldo per un profilo di lavoratore non acclimatato al caldo impegnato in attività moderata in zone d'ombra che è servita all'azienda per gestire il rischio caldo per i portalettere calibrando alcune misure di intervento sulla base delle previsioni. I risultati della collaborazione tra il progetto Workclimate e le aziende hanno portato a interventi concreti come lo spostamento di turni, l'aumento di pause, la modifica di mansioni, l'introduzione di maggiori punti per il rifornimento di acqua potabile e fresca, la formazione specifica sul rischio caldo e la maggiore sensibilizzazione di tutti gli attori coinvolti. Questi interventi rappresentano un passo significativo verso la creazione di ambienti di lavoro più sicuri e resilienti ai cambiamenti climatici, promuovendo un approccio preventivo e proattivo nella gestione del rischio da calore nei luoghi di lavoro.</p> <p>Workclimate si configura oggi come un riferimento nazionale e internazionale nella gestione del rischio climatico-occupazionale, non solo per la qualità dei dati forniti ma anche per la sua capacità di essere integrato nei processi decisionali e nelle politiche pubbliche. L'impatto delle evidenze scientifiche prodotte dal progetto Workclimate si è concretizzato in azioni normative e regolatorie sempre più diffuse. Nelle estati 2021, 2022, 2023 e 2024, diverse Regioni italiane hanno adottato ordinanze che vietano le attività lavorative più esposte nelle fasce orarie di massimo rischio, sulla base delle mappe di previsione del rischio caldo prodotte dal sistema Workclimate. In particolare nel corso dell'estate 2024, in 15 Regioni (Calabria, Puglia, Basilicata, Lazio, Campania, Toscana, Molise, Sicilia, Abruzzo, Sardegna, Emilia Romagna, Umbria, Marche, Piemonte e Liguria) sono stati emanati provvedimenti di tutela dei lavoratori che hanno fatto esplicito riferimento ai risultati di ricerca e alle mappe di previsione del rischio caldo prodotte nell'ambito del progetto Workclimate, deliberando l'interdizione delle attività lavorative dalle ore 12:30 alle ore 16:00 in agricoltura, edilizia e nel settore florovivaistico nelle zone in cui era previsto un livello di rischio alto sulla base della</p>

**INAIL – Dipartimento di Medicina,  
epidemiologia, igiene del lavoro  
ed ambientale**

piattaforma previsionale. Questi provvedimenti hanno coinvolto circa 1.700.000 lavoratori. L'Ispettorato Nazionale del Lavoro e il Coordinamento tecnico delle Regioni per la salute e la sicurezza del lavoro hanno indicato i risultati del progetto come un riferimento essenziale nella pianificazione degli interventi di contrasto e adattamento al rischio di esposizione occupazionale al caldo. Nel luglio 2023, il Decreto Legge n. 98/2023 ha reso più agevole il ricorso alla cassa integrazione ordinaria nel caso di emergenza climatica per i lavoratori dell'edilizia e dell'agricoltura e ha previsto che i Ministeri del Lavoro e delle Politiche sociali e della Salute favoriscano la sottoscrizione di intese tra organizzazioni datoriali e sindacali per l'adozione di linee guida e procedure concordate di riduzione degli effetti del cambiamento climatico sulla salute e sicurezza dei lavoratori. Nel corso del 2025, 18 Regioni italiane su 20 hanno emanato ordinanze che vietano il lavoro nelle ore più calde della giornata (12:30 – 16:00) durante i mesi estivi (in alcune Regioni fino al 15 settembre), in risposta ai rischi da stress termico dovuti alle ondate di calore estremo. I settori coinvolti dalle ordinanze sono: Agricoltura e florovivaismo, Edilizia e cave (menzionati in tutte le ordinanze). Logistica e consegne in bici/scooter (citati in Lazio, Piemonte, Puglia, Marche, Emilia-Romagna). Igiene ambientale (solo in Calabria).

**Capacità di coinvolgimento  
degli stakeholders con particolare  
riferimento ai giovani**

Il progetto Workclimate ha dimostrato una significativa capacità di coinvolgimento di organizzazioni pubbliche e private su tutto il territorio nazionale, creando una rete operativa e scientifica multidisciplinare a sostegno dell'adattamento climatico nei luoghi di lavoro. Dal 2020 al 2024, sono state coinvolte direttamente 38 aziende appartenenti a settori economici strategici e ad alta esposizione al rischio caldo, tra cui agricoltura, edilizia, logistica, portualità, servizi ambientali, trasporti e manifatturiero.

Il coinvolgimento non si è limitato alla partecipazione passiva, ma ha previsto un'interazione attiva attraverso:

- Sperimentazioni sul campo (monitoraggi fisiologici e ambientali, test di dispositivi come le giacche ventilate);
- Adozione di strumenti operativi (piattaforma previsionale, web app, brochure tecniche);
- Formazione e sensibilizzazione di lavoratori, RSPP e datori di lavoro;
- Coinvolgimento in momenti di ascolto organizzativo e raccolta della percezione del rischio caldo.

Inoltre, il progetto ha promosso azioni sistemiche a livello istituzionale e normativo, coinvolgendo:

- Ministeri del Lavoro e della Salute, che ne hanno riconosciuto il valore strategico nella definizione di linee guida nazionali;
- Ispettorato Nazionale del Lavoro e Coordinamento Tecnico delle Regioni, che hanno indicato Workclimate come riferimento per le strategie regionali;
- 18 Regioni italiane, che nel 2025 hanno emanato ordinanze di sospensione del lavoro nelle ore più calde sulla base delle previsioni di rischio prodotte dal progetto;
- Enti locali e aziende sanitarie territoriali, coinvolti nella diffusione delle misure preventive.

Il progetto ha saputo costruire alleanze tra soggetti istituzionali, scientifici e produttivi, dimostrando una forte capacità di trasferire conoscenze e strumenti nel tessuto economico e sociale del Paese, promuovendo una governance condivisa del rischio climatico-occupazionale. Il continuo ampliamento della rete di soggetti coinvolti, sia in fase sperimentale che attuativa, è un chiaro indicatore della sua capacità di mobilitare e integrare altre organizzazioni sul territorio, contribuendo alla costruzione di un sistema di prevenzione resiliente, adattivo e partecipato.

Workclimate ha integrato la partecipazione dei cittadini (in particolare i lavoratori) su più livelli:

- attraverso indagini dirette, formativo partecipative;
- tramite casi studio e sperimentazioni, che coinvolgono concretamente i lavoratori nell'adozione e valutazione degli strumenti;
- grazie a un dialogo strutturato con sindacati, associazioni e rappresentanti di categoria.

Questo approccio ha favorito una progettazione realmente co costruita e un'erogazione del servizio che tiene conto dell'esperienza e dei bisogni dei lavoratori, aumentando l'efficacia delle strategie di adattamento e prevenzione del rischio da caldo.

Il progetto ha identificato precocemente i giovani come target vulnerabile rispetto al rischio da caldo, ha sviluppato formazione specifica, interattiva e altamente partecipativa (serious game, webinar, supporto sindacale giovanile) per coinvolgerli attivamente; ha integrato i giovani lavoratori nei casi studio, raccogliendo feedback diretti per migliorare strumenti e procedure; ha favorito la diffusione tramite organizzazioni rappresentative di giovani (es. Ance Giovani), aumentando la partecipazione e consapevolezza. Questo approccio ha permesso di includere concretamente la voce e l'esperienza dei giovani all'interno delle attività del progetto, rafforzando l'efficacia delle misure di prevenzione e contribuendo alla creazione di una cultura condivisa di sicurezza sul lavoro fin dalle generazioni emergenti.

**Risultati e impatti**

La qualità del servizio Worklimate è garantita da:

- solidità scientifica;
- integrazione con le pratiche operative e istituzionali;
- centralità dell'utente finale;
- adattabilità tecnica e comunicativa;
- monitoraggio e miglioramento continuo;
- ampio riconoscimento istituzionale e sociale.

Tutti questi aspetti concorrono a fare di Worklimate un servizio altamente qualificato, replicabile e strategico per la resilienza climatica nei luoghi di lavoro.

**Replicabilità e scalabilità  
del servizio**

Il progetto Worklimate è stato sin dall'inizio concepito come modello replicabile e scalabile in altri contesti territoriali e settoriali, grazie a una struttura modulare, flessibile e fondata su standard tecnici e normativi (WBGT - UNI EN ISO 7243:2017). Le sue componenti - piattaforma previsionale, strumenti digitali, supporti informativi e formativi - sono trasferibili con facilità in realtà lavorative eterogenee, sia nel settore pubblico sia in quello privato.

Lezioni rilevanti

- Centralità della personalizzazione: la possibilità di calibrare le previsioni per gruppi omogenei di lavoratori (es. attività moderata all'ombra per portalettere) ha aumentato l'efficacia e l'adozione delle misure da parte delle imprese.
- Comunicazione accessibile e multicanale: l'uso combinato di app, mappe, brochure, incontri, giochi formativi ha permesso di raggiungere diversi target, rendendo il servizio replicabile in organizzazioni con risorse e competenze digitali molto diverse.
- Partecipazione attiva degli stakeholder: il coinvolgimento di lavoratori, imprese, sindacati e istituzioni locali nei processi di test e adattamento ha reso la replicazione non solo possibile ma desiderabile per altri contesti, che vedono in Worklimate un modello operativo pronto all'uso.

Prospettive di scalabilità futura

- Adozione a livello europeo: vista la conformità a standard internazionali e il crescente impatto delle ondate di calore, il sistema può essere replicato in altri Paesi dell'UE, integrandosi con i modelli climatici e le reti meteorologiche locali.
- Estensione ad altri rischi climatici: la piattaforma può essere evoluta per includere altri rischi meteo-occupazionali (es. freddo intenso, UV, eventi estremi), estendendo l'ambito di applicazione e utilità.
- Modularità per PMI e territori fragili: grazie alla disponibilità di strumenti digitali leggeri (web app, alert previsionali), Worklimate è facilmente scalabile anche in contesti a bassa intensità tecnologica, come micro-imprese agricole o aree interne.

<b>INAIL – Direzione Centrale Ricerca</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	BIT – Bando Innovazione Tecnologica
<b>Categoria</b>	Digitalizzazione
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Centrali
<b>Descrizione</b>	Incentivare l'innovazione tecnologica e digitale in azienda per migliorare le condizioni di salute e sicurezza sul lavoro -in ottica di sostenibilità e inclusione-, che consenta al tessuto produttivo italiano di evolvere in linea con quello degli altri Paesi europei ed extraeuropei.
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	Si tratta di un modello innovativo di bando di finanziamento, gestito in collaborazione con il centro di competenza Artes 4.0, che ha offerto alle aziende l'opportunità di attuare, in modo accessibile e sostenibile, progetti di innovazione tecnologica, di processo e di prodotto, con ricadute positive sui livelli di salute e sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro. Il sostegno alla realizzazione di progetti di innovazione tecnologica con effetti migliorativi delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori costituisce una misura di intervento, utile ed efficace, per trasferire in azienda soluzioni tecnologicamente avanzate, da validare e rendere disponibili sul mercato come strumenti innovativi di prevenzione e di protezione dai rischi lavorativi; inoltre, l'utilizzo e lo sviluppo di tecnologie ad alta intensità di conoscenza (cd. KETs) possono determinare benefici anche in termini di sostenibilità, oltre che economica, energetica e ambientale, in linea con le politiche nazionali ed europee.
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	Il Bando BIT è frutto della collaborazione tra INAIL e ARTES 4.0, Competence Center che opera in molte regioni italiane con 137 soci altamente qualificati, di cui 13 unità operative presso alcune delle principali università e centri di ricerca nazionali, 95 imprese partner e molte tra Fondazioni, Enti No Profit, ITS, Associazioni. La finalità del bando è di trasferire alle aziende soluzioni tecnologicamente avanzate da validare e rendere disponibili sul mercato come strumenti innovativi di prevenzione e di protezione dai rischi lavorativi, rafforzando, al contempo, la crescita e la competitività del sistema Paese. Il bando coinvolge le imprese con un finanziamento complessivo di 2 milioni di Euro per realizzare progetti di innovazione, ricerca industriale e sviluppo sperimentale finalizzati alla riduzione degli infortuni e malattie professionali o che abbiano ricadute positive sulle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori tramite l'utilizzo di tecnologie impresa 4.0. Le agevolazioni coprono la misura massima del 50% delle spese sostenute nel rispetto delle condizioni previste dal Regolamento europeo GBER. Il bando BIT ha coinvolto principalmente start up, microimprese e PMI.
<b>Risultati e impatti</b>	Il bando ha consentito di finanziare 17 progetti ad alto tasso di maturità tecnologica, favorendo l'innovazione tecnologica e digitale in azienda per migliorare le condizioni di lavoro attraverso soluzioni innovative sostenibili e facilmente replicabili, in particolare nelle mPMI.

<b>INPS</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Cruscotto Conformità Contribuenti (CCC)
<b>Categoria</b>	Digitalizzazione
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Centrali
<b>Descrizione</b>	<p>L'attività antifrode dell'INPS, attualmente coordinata a livello nazionale dalla Direzione centrale Internal Audit, Risk Management, Compliance e Antifrode, viene ideata e realizzata in massima parte grazie alle funzionalità sviluppate in seno a S.I.B.I.L.L.A. (Sistema di Business Intelligence per la Legalità e la Lotta agli Abusi), un sistema informativo finanziato nell'ambito PN Sicurezza per la Legalità (già PON Legalità) e basato su architettura Data Lake, in grado di archiviare ed elaborare enormi volumi di dati, al di fuori delle piattaforme di gestione (minimizzando in tal modo l'impatto sui servizi ai cittadini), con lo scopo di consentire la rilevazione e l'intercettazione di potenziali rischi di frode, nonché di supportare l'accertamento di frodi poste in essere. Il sistema nel suo complesso facilita l'azione di prevenzione e contrasto dei fenomeni irregolari del mercato del lavoro, dell'indebita percezione di prestazioni erogate dall'Istituto e, più in generale, dell'indebita fruizione di benefici a carico della finanza pubblica. Lo strumento attualmente più utilizzato nell'ambito di S.I.B.I.L.L.A., il Cruscotto Conformità Contribuenti (CCC), è stato realizzato per coadiuvare le strutture centrali e territoriali dell'INPS nell'intercettazione di situazioni potenzialmente fraudolente a danno dell'Istituto, contribuendo al miglioramento dell'efficienza dell'attività di intelligence. L'aggregazione e l'analisi statistico-comparativa dei dati e delle relazioni tra le imprese permettono di evidenziare situazioni a rischio, legate a fenomeni di omissione, elusione ed evasione della contribuzione dovuta, nonché di cogliere la "dimensione organizzativa" delle frodi e di ricostruirne la rete delle relazioni. Lo strumento si colloca a pieno nell'ambito delle funzioni istituzionali dell'INPS, in quanto ha la finalità di tutelare il bilancio dell'Istituto e, più in generale, di contrastare i fenomeni di sfruttamento della forza lavoro e di distorsione della leale concorrenza, nell'interesse dell'intero Paese. Le funzionalità avanzate del Data Lake e dei Cruscotti vengono utilizzate anche nell'ambito dei rapporti con la Guardia di Finanza e le altre forze dell'ordine e con la Magistratura, per effettuare rilevazioni di dati che vengono richiesti all'Istituto nell'ambito di indagini o procedimenti giudiziari o comunque a supporto delle attività di natura operativa in materia di polizia economico-finanziaria.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Il lavoro svolto dalla Direzione centrale Internal Audit, Risk Management, Compliance e Antifrode attraverso il Sistema di Business Intelligence e, in particolare, attraverso il Cruscotto Conformità Contribuenti (CCC), riveste un ruolo non trascurabile nella lotta alle disuguaglianze, grazie all'attività di contrasto alle frodi. La Direzione, infatti, è in grado di portare ai comportamenti fraudolenti, sia nel settore delle prestazioni, sia nell'ambito del soggetto contribuente, che, se non opportunamente affrontati, sono potenzialmente lesivi del principio di equità nell'erogazione delle prestazioni e nel funzionamento del mercato del lavoro. Negli ultimi anni, grazie al Cruscotto Conformità Contribuenti (CCC), l'INPS si sta concentrando sulla lotta al fenomeno delle esternalizzazioni abusive, che sovente portano con sé fenomeni distorsivi del mercato del lavoro e quindi possono risultare fortemente lesive dei diritti dei lavoratori. La somministrazione illecita di personale, infatti, oltre ad essere lesiva della concorrenza fra imprese e spesso associata a schemi elusivi degli obblighi fiscali e contributivi, compromette i diritti dei lavoratori, che hanno minori tutele dal punto di vista della retribuzione, dei contributi, della sicurezza, dei diritti sindacali e della stabilità contrattuale, rispetto a quelli che spetterebbero se i dipendenti fossero assunti direttamente dall'utilizzatore. L'infrastruttura su cui lavora il Data Lake occupa la gran parte del data center INPS di Casamassima (Bari), dove è prevista per il prossimo futuro l'installazione di pannelli solari finalizzati all'alimentazione dei server. Il progetto, dunque, prevede l'uso di risorse per la produzione di energia pulita e rinnovabile, contribuendo alla riduzione dell'impatto ambientale e alla transizione verso un'economia green.</p>

## INPS

**Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani**

Le attività di analisi svolte grazie al Cruscotto Conformità Contribuenti (CCC) sfociano molto frequentemente in segnalazioni indirizzate alle altre Strutture INPS, in particolare alla funzione di Vigilanza ispettiva, così come ad altre Amministrazioni quali l'Agenzia delle Entrate, l'Ispettorato del Lavoro, l'AGEA e altri enti. Spesso le segnalazioni implicano anche profili di rilevanza penale, motivo per cui l'INPS coinvolge anche le forze dell'ordine e la Magistratura. Molto intensa e proficua è la collaborazione con la Procura di Milano, a supporto di corpose indagini volte a contrastare l'intermediazione illecita di manodopera in settori ad alto rischio. Le funzionalità di SI.B.I.L.L.A. hanno consentito all'INPS, inoltre, di rilevare molteplici comportamenti fraudolenti meritevoli di segnalazione alla Guardia di Finanza (fattispecie di abuso dell'istituto delle reti di imprese, di intermediazione illecita di manodopera, di false fatturazioni, di sfruttamento dei lavoratori, etc.).

**Risultati e impatti**

Il sistema nel suo complesso, facilitando l'azione di prevenzione e contrasto dei fenomeni irregolari del mercato del lavoro, dell'indebita percezione di prestazioni erogate dall'Istituto e, più in generale, dell'indebita fruizione di benefici a carico della finanza pubblica, contribuisce ad accrescere la fiducia nelle Istituzioni e a generare, grazie ad una efficace ed efficiente azione, una valutazione positiva dei servizi erogati dall'Istituto.

**Replicabilità e scalabilità del servizio**

Il Cruscotto Conformità Contribuenti (CCC) è stato presentato alla Guardia di finanza e all'Agenzia delle Entrate, che hanno mostrato interesse ed apprezzamento per lo strumento e per le tecnologie utilizzate. La condivisione e la trasferibilità ad altre organizzazioni è assolutamente possibile e auspicabile, compatibilmente con le norme del GDPR, e sarebbe ancor più efficace qualora si potesse ulteriormente ampliare la portata dello strumento con l'acquisizione del patrimonio informativo di altri Enti e Pubbliche Amministrazioni. L'infrastruttura potrebbe essere adattata con dati di altre amministrazioni per finalità antifrode.

<b>IREN Ambiente S.p.A.</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Impianto recupero materie prime critiche (MPC) da Raee
<b>Categoria</b>	Transizione Verde
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	L'impianto di trattamento dei rifiuti RAEE di Valdarno Ambiente (Gruppo Iren), in provincia di Arezzo, è il primo impianto in Italia per il recupero di metalli preziosi con trattamento meccanico di disassemblaggio e successivo processo idrometallurgico a ridotto impatto ambientale.
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	L'impianto occupa 8 persone, di cui 4 già dipendenti del Gruppo Iren e 4 nuove assunzioni di chimici e periti chimici, che si occupano del controllo di processo e del laboratorio chimico interno. Si inserisce all'interno della filiera industriale orafa della provincia di Arezzo (la seconda d'Italia) e consente il reimpiego del personale che lavorava nella vicina discarica per rifiuti recentemente chiusa. Questo approccio permette di reimmettere sul mercato risorse preziose con emissioni di CO2 equivalenti tre volte inferiori rispetto all'attività estrattiva tradizionale in miniera e rispetto ai processi attualmente in uso per il trattamento delle schede elettroniche, basati su sistemi di incenerimento. L'impianto di recupero dei metalli preziosi rappresenta un esempio virtuoso di circolarità, generazione di valore e sostenibilità, in quanto il servizio che offre garantisce un impatto ambientale diretto e indiretto ridotto al minimo (sia per la fase di lavorazione dell'impianto, sia perché il mercato di riferimento per i preziosi si trova nelle vicinanze dell'impianto stesso). L'impianto di recupero RAEE modifica i flussi di una filiera che da lineare diventa circolare, evitando la generazione di scarto ed innescando una dinamica di recupero, di trasformazione sicura e green. In ottica di sostenibilità ambientale, non sono previsti scarichi idrici di acque industriali: l'acqua usata verrà trattata e quasi totalmente riutilizzata nello stabilimento mentre le emissioni in atmosfera saranno controllate tramite sistemi di filtrazione e depurazione.
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	Si inserisce all'interno della filiera industriale orafa della provincia di Arezzo (la seconda d'Italia) e consente il reimpiego del personale che lavorava nella vicina discarica per rifiuti recentemente chiusa. La provenienza dei raee è in buona parte del territorio. In particolare, sono convogliate presso l'impianto le schede elettroniche dei Raee raccolti nelle 3 province del sud della toscana (Arezzo, Siena e Grosseto) dal gestore delle raccolte Sei Toscana che vengono portate dai cittadini nei centri di raccolta comunali. Quanto al coinvolgimento dei giovani, il capo progetto è una dottoranda under 30.
<b>Risultati e impatti</b>	Il sito, che si estende su una superficie di circa 2.400 mq, rappresenta un importante contributo all'economia circolare. In Italia solo un terzo dei rifiuti elettronici è recuperato correttamente. L'impianto consentirà l'estrazione, la selezione e il recupero di metalli quali oro, argento, palladio e rame, presenti all'interno di schede elettroniche. A caratterizzare la tecnologia dell'impianto è un processo innovativo di disassemblaggio meccanico e trattamento idrometallurgico appositamente progettati, capaci di estrarre i metalli non nobili per isolare e recuperare così i metalli preziosi e le materie prime critiche. Questi materiali, inoltre, saranno tracciati e certificati tramite blockchain.
<b>Replicabilità e scalabilità del servizio</b>	La tecnologia utilizzata è replicabile in diversi contesti, sia in Italia che all'estero. Infatti, la tecnologia idrometallurgica, a differenza di quella pirometallurgica, utilizzata attualmente per il trattamento delle schede elettroniche in grandi impianti all'estero, consente di realizzare impianti economicamente sostenibili anche su piccola scala. Inoltre, il ridotto impatto ambientale della tecnologia idrometallurgica, consente un percorso autorizzativo decisamente più snello e rapido rispetto ad un eventuale trattamento di incenerimento. Infine, la possibilità di lavorare piccoli lotti di schede elettroniche in modo controllato garantisce di rintracciare la provenienza lungo tutta la catena del valore, permettendo così la tracciabilità dell'intera filiera, dal RAEE di partenza fino al manufatto prodotto con il metallo prezioso riciclato.

**Istituto Comprensivo di Cappella Maggiore (TV) insieme al Comune di Cappella Maggiore, capofila di una rete che include i Comuni di Colle Umberto, Fregona, Sarmede**
**Riferimenti del servizio segnalato**      Giovani Ambasciatori per la Sostenibilità

**Categoria**      Transizione Verde  
Partecipazione e cooperazione dei cittadini

**Raggruppamento**      Istruzione

**Descrizione**

Giovani Ambasciatori per la Sostenibilità Descrizione della pratica – Progetto di educazione alla sostenibilità e attivazione di reti territoriali.

Il progetto Giovani Ambasciatori per la Sostenibilità rappresenta un'esperienza di educazione trasformativa, avviata nel 2022 dall'Istituto Comprensivo di Cappella Maggiore, insieme al Comune di Cappella Maggiore (Provincia di Treviso) e ai Comuni afferenti all'Istituto scolastico (Colle Umberto, Fregona, Sarmede) e in collaborazione con la GEMS Legacy School di Dubai, sotto la guida di Ketty Gallon (GEMS Global Ambassador) e della Prof.ssa Silvia Gasparetto. Nato nel 2021 da un incontro ispiratore con Asha Alexander, Executive Leader for Climate Change di GEMS Education, il più importante network educativo degli Emirati Arabi Uniti, fondato da Sunny Varkey, ideatore del Global Teacher Prize, nel corso degli anni il progetto si è ampliato divenendo una pratica integrata di cittadinanza attiva e sostenibilità, capace di coniugare educazione ambientale, partecipazione civica e costruzione di reti interistituzionali. La scuola ha svolto e svolge un ruolo centrale come motore di attivazione sociale: gli studenti sono valorizzati come agenti del cambiamento e protagonisti nell'elaborazione e attuazione di azioni sui temi dell'Agenda 2030. Le attività – articolate in progetti didattici, laboratori tematici, molti ideati dai docenti, eventi pubblici, scambi internazionali – hanno favorito e continuano a favorire lo sviluppo di competenze chiave per la sostenibilità e generano processi di co-progettazione territoriale. La pratica ha generato impatti significativi in quattro ambiti: Educativo: promozione della literacy climatica, delle competenze trasversali e del protagonismo giovanile; Sociale: attivazione di una rete ampia e inclusiva composta da famiglie, enti locali, associazioni e imprese; Ambientale: promozione di comportamenti sostenibili e cura attiva del territorio; Istituzionale: sviluppo di modelli di governance collaborativa scuola-territorio, con il coinvolgimento di Comuni, reti scolastiche, università, ONG e organismi internazionali. Il progetto è stato presentato in contesti internazionali (COP28, SCOPE), ha ricevuto il riconoscimento da parte della Rete dei Comuni Sostenibili e, nel 2025, è stato selezionato da ASviS come una delle migliori buone pratiche territoriali italiane per l'attuazione dell'Agenda 2030.

**Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)**

Il progetto Giovani Ambasciatori per la Sostenibilità promuove attivamente la sostenibilità sociale attraverso azioni concrete che favoriscono il benessere delle persone e il rafforzamento dei legami di comunità, all'interno di un territorio unito da valori comuni e da una forte identità locale.

1. **Promozione del benessere e dell'equità sociale.**  
Il progetto nel corso dal 2022 al 2024 ha coinvolto studenti ed insegnanti di quattro plessi scolastici, dalle scuole dell'infanzia a quella secondaria di primo grado, appartenenti a Comuni diversi ma integrati culturalmente e geograficamente. Ciò garantisce pari opportunità di partecipazione e accesso alle attività educative, indipendentemente dal contesto socioeconomico di provenienza. La partecipazione è gratuita e universale, inclusiva anche di alunni con fragilità o bisogni educativi speciali, grazie al lavoro concertato dei docenti e al supporto delle istituzioni scolastiche. Gli eventi pubblici, i laboratori e le giornate di sensibilizzazione sono stati ideati per coinvolgere famiglie, cittadini e comunità locali, valorizzando il dialogo intergenerazionale e interculturale.
2. **Coesione e relazioni sociali sul territorio.**  
Il progetto rappresenta un punto di incontro tra scuole, amministrazioni, associazioni di volontariato, Pro Loco, famiglie e cittadini, favorendo la costruzione di reti territoriali stabili.
3. **Convivialità e coesistenza pacifica.**  
Il progetto opera in un contesto territoriale ampio e variegato (più Comuni e frazioni), e promuove il rispetto reciproco, la tolleranza e la non discriminazione attraverso laboratori tematici, giochi di ruolo,

**Istituto Comprensivo di Cappella Maggiore (TV) insieme al Comune di Cappella Maggiore, capofila di una rete che include i Comuni di Colle Umberto, Fregona, Sarnede**

giornate di comunità e testimonianze di ospiti italiani e internazionali. Iniziative come l'adozione degli obiettivi dell'Agenda 2030 da parte delle classi, il confronto con ambasciatori della sostenibilità e la partecipazione a eventi globali (COP28) incoraggiano una visione globale della giustizia sociale e ambientale. Il progetto garantisce equità sociale, partecipazione inclusiva e rafforzamento del capitale sociale locale. Attraverso una rete intercomunale e interistituzionale solida, promuove relazioni pacifiche e collaborazioni durature, ponendo al centro la formazione di cittadini consapevoli, responsabili e capaci di agire per il bene comune.

Il progetto Giovani Ambasciatori per la Sostenibilità promuove in modo concreto e continuativo la sostenibilità ambientale, ponendo al centro la consapevolezza ecologica delle nuove generazioni e la gestione responsabile delle risorse, in un'ottica intergenerazionale.

1. Soddisfare i bisogni attuali senza compromettere il futuro.  
Il progetto ha come asse portante l'educazione allo sviluppo sostenibile, con particolare attenzione agli Obiettivi dell'Agenda 2030, stimolando nei ragazzi una visione critica e costruttiva del rapporto tra ambiente e società. Le attività didattiche (workshop, laboratori, incontri con esperti, simulazioni) hanno sviluppato nelle giovani competenze orientate al futuro, necessarie per affrontare le sfide ambientali globali e locali. Il coinvolgimento attivo degli studenti nella progettazione e realizzazione di iniziative ambientali crea consapevolezza a lungo termine, formando cittadini responsabili.
2. Gestione responsabile delle risorse naturali.  
Le azioni progettuali hanno previsto attività concrete legate alla riduzione degli sprechi, alla cura degli spazi verdi scolastici e pubblici, e alla promozione di pratiche quotidiane a basso impatto ambientale (es. uso consapevole dell'acqua e dell'energia, raccolta differenziata, mobilità sostenibile, città sostenibili). In alcune scuole aderenti sono state attivate azioni di monitoraggio dei consumi energetici e campagne informative interne per ridurre delle risorse quali l'uso della carta. Con il concorso Ecostyle e cibo green, altra azione nata da questo progetto, si è creata una maggiore consapevolezza sulle tematiche della moda e dell'alimentazione sostenibile.
3. Riduzione dell'impatto ambientale e tutela degli ecosistemi.  
Le iniziative educative si accompagnano a momenti pubblici sul territorio (partecipazione ad eventi pubblici, campagne di sensibilizzazione ambientale) che coinvolgono studenti, famiglie, cittadini e istituzioni, con l'obiettivo di ridurre l'impronta ecologica locale. Alcuni laboratori hanno coinvolto gli studenti nella scoperta e valorizzazione della biodiversità locale, favorendo una connessione diretta con il territorio e la comprensione degli ecosistemi locali.
4. Qualità dell'aria, dell'acqua e del suolo.  
Il progetto ha dedicato specifiche attività a temi ambientali trasversali come l'impronta idrica nella moda e nel cibo, grazie al concorso e la salvaguardia del paesaggio.

Grazie al coinvolgimento di esperti e testimoni del mondo scientifico, i ragazzi hanno potuto conoscere i dati e le dinamiche locali relative alla qualità ambientale e proporre soluzioni a partire dal proprio contesto scolastico e comunale. Il progetto promuove una cultura ecologica attiva, fondata su conoscenze, comportamenti e pratiche quotidiane orientate alla cura del pianeta e delle generazioni future. Attraverso la partecipazione giovanile, la collaborazione tra scuole, enti e comunità, e la valorizzazione del territorio, contribuisce concretamente alla protezione dell'ambiente e alla rigenerazione degli ecosistemi locali.

**Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani**

Uno degli elementi distintivi del progetto Giovani Ambasciatori per la Sostenibilità è la forte capacità di attivare e mantenere una rete territoriale ampia e strutturata, composta da enti pubblici, organizzazioni civiche, associazioni culturali e realtà del terzo settore.

1. Rete istituzionale attiva e duratura.  
Il progetto è promosso dall'Istituto Comprensivo di Cappella Maggiore in stretta collaborazione con quattro amministrazioni comunali (Cappella Maggiore, Colle Umberto, Fregona, Sarnede). Il Consorzio Pro Loco Prealpi con tutte le sue sei Pro Loco afferenti, dei comuni sopracitati e anche di Vittorio Veneto e Cordignano, partecipa attivamente, offrendo spazi, strumenti organizzativi e facilitando il contatto con le comunità locali.

**Istituto Comprensivo di Cappella Maggiore (TV) insieme al Comune di Cappella Maggiore, capofila di una rete che include i Comuni di Colle Umberto, Fregona, Sarmede**

2. Coinvolgimento di soggetti educativi, culturali e civici.  
Hanno aderito al progetto numerose associazioni locali, enti del territorio e testimoni culturali che hanno offerto laboratori, interventi, testimonianze e supporto alla realizzazione delle attività. Il progetto ha attivato collaborazioni con esperti ambientali, formatori, ricercatori, anche a livello internazionale, rendendo il percorso didattico e formativo più ricco e multidisciplinare (es. dialoghi con docenti universitari di Padova e di Bradford, dialoghi con delegati COP28, con il direttore della divisione Planet dell' UNITAR - Unclearn, incontri con ambasciatori della sostenibilità, quali Sagarika Sriram, giovane attivista e membro del Consiglio dei Diritti dei Bambini delle Nazioni Unite).
3. Co-progettazione e responsabilizzazione condivisa.  
Il coinvolgimento di altri soggetti territoriali non è stato solo formale, ma si è realizzato in forma di co-progettazione attiva, in cui ogni partner ha contribuito con idee, risorse o strumenti educativi. Il progetto ha creato una rete educativa territoriale forte, stabile e orientata al bene comune con un forte coinvolgimento di amministrazioni, associazioni, Pro Loco, esperti e cittadini.

Il progetto pone i giovani al centro, coinvolgendoli attivamente in ogni fase, andando oltre l'ambito scolastico.

1. Partecipazione attiva nella co-progettazione Centinaia di studenti dai 3 ai 14 anni hanno partecipato ai laboratori, eventi e attività territoriale. I giovani hanno lavorato direttamente con docenti, amministrazioni e studenti di soggetti internazionali (GEMS Legacy School) per lo scambio di buone pratiche.
2. Realizzazione di attività concrete I Giovani Ambasciatori hanno partecipato a laboratori creativi, workshop, scambi culturali e performance artistiche, concorsi diventando promotori di idee e di riflessioni sulle tematiche ambientali, che li hanno visti coinvolti. Hanno presentato i risultati a livello locale (comunità, scuole, famiglie), nazionale (Rete dei Comuni Sostenibili, Asvis) e globale (COP28, SCOPE Dubai)
3. Leadership, cittadinanza attiva e divulgazione. Il progetto ha formato giovani leader capaci di promuovere comportamenti sostenibili nel loro ambiente. Sono stati coinvolti come ambasciatori educativi, rappresentando il territorio in conferenze internazionali e sviluppando competenze trasversali come leadership, comunicazione e pensiero critico Iniziative di peer-to-peer hanno coinvolto i ragazzi in campagne di sensibilizzazione ambientale e sociale, trasferendo conoscenze tra coetanei, sia con gli studenti della Gems Legacy School e con altre scuole pugliesi.
4. Rete internazionale e cittadinanza globale La collaborazione con la GEMS Legacy School di Dubai ha creato un ponte culturale tra giovani italiani ed emiratini, favorendo scambi educativi e una visione globale La partecipazione alla COP28 ha consolidato nel gruppo una consapevolezza internazionale, stimolata da esperti del clima e testimonianze dirette, che hanno stimolato lo sviluppo di altre iniziative, tra le quali il primo bando di concorso Ecostyle e cibo green: ogni goccia conta, che ha visto la partecipazione di oltre 700 studenti di 6 comuni in Provincia di Treviso.

**Risultati e impatti**

Il progetto Giovani Ambasciatori ha innescato un coinvolgimento di privati cittadini, che volontariamente stanno contribuendo allo sviluppo anche della seconda edizione del bando di concorso Ecostyle e cibo green, che sarà dedicato nel 2026 alla plastica, con la partecipazione di molte più scuole. Lo scorso anno hanno partecipato 700 studenti e molti insegnanti.

**Replicabilità e scalabilità del servizio**

Il progetto Giovani Ambasciatori per la Sostenibilità si distingue per la sua elevata trasferibilità in contesti educativi, territoriali e istituzionali diversi, grazie alla sua struttura modulare, ai costi contenuti, alla forte componente partecipativa e alla capacità di adattarsi a realtà con caratteristiche e risorse differenti.

1. Struttura replicabile e flessibile. Il progetto è costruito su moduli tematici (ambiente, cittadinanza, Agenda 2030, comunicazione sostenibile) facilmente integrabili nei PTOF scolastici e nei programmi educativi locali. Ogni fase (laboratori, giornate di comunità, eventi pubblici, attività creative) è documentata e condivisa, rendendo il format esportabile anche in scuole o territori con risorse ridotte. La metodologia adottata valorizza risorse locali, relazioni comunitarie e competenze interne, facilitando l'adozione da parte di enti scolastici o municipalità senza necessità di grandi investimenti iniziali.

---

**Istituto Comprensivo di Cappella Maggiore (TV) insieme al Comune di Cappella Maggiore, capofila di una rete che include i Comuni di Colle Umberto, Fregona, Sarmede**

---

2. Lezioni rilevanti emerse (learning points). Il progetto offre spunti concreti e replicabili per altre organizzazioni: Lavorare in rete tra scuole e territori è una leva strategica per massimizzare l'impatto e condividere responsabilità operative. Il coinvolgimento attivo e volontario di docenti, studenti e cittadini è un elemento chiave di sostenibilità e replicabilità. L'adozione degli SDG (Obiettivi di Sviluppo Sostenibile) come cornice educativa universale rende il progetto internazionalmente comprensibile e applicabile, indipendentemente dal contesto geografico o culturale.
  3. Scalabilità già avviata. Il progetto ha già superato i confini locali: ha coinvolto più Comuni, scuole di gradi diversi e si è aperto a collaborazioni internazionali (es. GEMs Legacy School di Dubai, COP28). La partecipazione a reti nazionali e internazionali (ASviS, Rete dei comuni sostenibili, ha facilitato la diffusione del modello e l'interesse da parte di altri istituti scolastici.
  4. Prospettive di trasferibilità. Il modello può essere adattato in ambito scolastico, extrascolastico e civico: enti locali, associazioni giovanili, biblioteche, cooperative sociali possono adottare la metodologia e replicare le attività, adattandole al proprio contesto.
-

<b>Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Stakeholder Forum per il Clima
<b>Categoria</b>	Transizione verde Partecipazione e cooperazione dei cittadini
<b>Raggruppamento</b>	Funzioni Locali
<b>Descrizione</b>	<p>Il Piano Clima Alto Adige 2040 costituisce la strategia politica della Provincia autonoma di Bolzano – Alto Adige, adottando un approccio interdisciplinare e dinamico che individua i principali ambiti di intervento di competenza provinciale al fine di raggiungere la neutralità climatica entro il 2040. Il documento prevede oltre 150 misure specifiche suddivise in 17 campi d'azione, tra cui trasporti, edilizia, riscaldamento, agricoltura e silvicoltura, industria, turismo e la riorganizzazione del sistema energetico. Inoltre, il Piano Clima dispone l'istituzione di un Consiglio dei cittadini per il Clima e di uno Stakeholder Forum per il Clima, strumenti finalizzati alla partecipazione e al confronto. Il primo Consiglio dei Cittadini per il Clima e il primo Stakeholder Forum per il Clima si sono riuniti cinque/sei volte tra gennaio e giugno 2024 per esaminare il Piano Clima Alto Adige 2040 nella sua completezza per poi presentare alla Giunta provinciale nuovi obiettivi e proposte di misure per una politica climatica lungimirante, in linea con gli interessi della popolazione e degli stakeholder altoatesini. Con il supporto di un consiglio di esperti (proveniente dalla scienza, la ricerca e della amministrazione provinciale) e di un gruppo di moderatori, entrambi organi hanno discusso su come l'Alto Adige dovrebbe posizionarsi per essere più sostenibile e a prova di futuro nei settori dell'energia, dell'alimentazione e dell'uso del suolo, del consumo e della produzione, della mobilità e dell'abitazione. Inoltre, le tematiche di "comunicazione/sensibilizzazione" e "giustizia sociale" sono state trasversalmente integrate in relazione a tutti e cinque i macro-temi. I risultati ottenuti dai due organi sono stati presentati alla giunta provinciale dell'Alto Adige nel settembre 2024 e accompagnati da una relazione finale.</p> <p>L'amministrazione provinciale ha quindi esaminato tutte le proposte elaborate. Al termine della valutazione delle proposte, si è tenuto un altro incontro tra rappresentanti della Giunta provinciale, l'amministrazione provinciale e i due organi per illustrare la fattibilità delle proposte elaborate. L'amministrazione provinciale valuterà in futuro il trasferimento delle misure nella nuova edizione del piano climatico.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Sono stati coinvolti i gruppi di interesse del settore sociale alla finalità di potere valutare l'aspetto della sostenibilità sociale delle misure del piano climatico.</p> <p>I due processi di coinvolgimento hanno registrato una serie di effetti positivi, frutto dell'intensificarsi dello scambio tra i partecipanti e la pubblica amministrazione. Tra questi figurano: 1. Intensificazione della collaborazione con diversi gruppi di stakeholder al di là del classico ambito ambientale (sindacati, gruppi sociali, cultura, istruzione, ecc.). Ciò consente di valutare meglio gli effetti indiretti, anche di natura socioeconomica, derivanti dalla politica climatica. 2. Miglioramento nella comprensione della complessità della politica ambientale, comprensione del lavoro della pubblica amministrazione da parte dei cittadini e degli stakeholder 3. Sensibilizzazione all'interno della pubblica amministrazione alla tutela dell'ambiente e del clima, evidenziazione delle interconnessioni trasversali, impulso allo sviluppo di forme di comunicazione da parte dell'amministrazione provinciale alla popolazione in merito alle questioni climatiche 4. Parità di condizioni per il dialogo con le strutture pubbliche per tutti i gruppi di stakeholder (in diverse dimensioni quali tempo, tipo di accesso, flusso di informazioni e presentazione delle informazioni).</p>
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	<p>Per la composizione di entrambi gli organi sono state applicate metodologie volte a rappresentare il più ampio spettro possibile di competenze e interessi. Queste sono illustrate di seguito. Il campionamento casuale dei 50 partecipanti al Consiglio dei Cittadini per il Clima è stato effettuato nell'estate 2023 dall'Istituto provinciale di statistica ASTAT e mirava a ottenere una selezione rappresentativa di 50 cittadine e cittadini altoatesini maggiorenni. È stata utilizzata una procedura a due fasi, che ha preso in considerazione le variabili di genere, età, distretto di residenza, livello di istruzione e lingua.</p> <p>Poiché le questioni relative alla politica climatica sono un ambito politico particolarmente rilevante per il futuro, è stata prestata particolare attenzione al coinvolgimento delle giovani generazioni. Inoltre, è stato</p>

**Provincia Autonoma  
di Bolzano - Alto Adige**

fatto riferimento anche alla parità di genere e al coinvolgimento dei gruppi vulnerabili. Di seguito vengono illustrate le modalità di coinvolgimento. Stakeholder Forum per il Clima: L'inclusione dei giovani e la sensibilizzazione all'uguaglianza di genere erano stati prese in considerazione, in quanto gli stakeholder erano tenuti a inviare almeno una donna e almeno una persona di età inferiore ai 26 anni per ogni gruppo di lavoro dello "Stakeholder Forum per il Clima", così tenendo conto della diversità e del coinvolgimento delle persone diverse nei processi decisionali. Per questo motivo, l'invito si rivolgeva anche a persone con background migratorio o con disabilità come membri dello Stakeholder Forum per il Clima. Oltre al campionamento casuale effettuato dall'Istituto provinciale di statistica ASTAT, sono state raccolte - con il coordinamento del Südtiroler Jugendring (Organizzazione dei giovani in Alto Adige) - manifestazioni di interesse da parte di giovani non ancora maggiorenni che però avevano compiuto 16 anni, al fine di estrarre altre sei persone con una procedura semplificata, tenendo conto delle variabili di genere e lingua.

**Risultati e impatti**

L'organizzazione, il processo e la valutazione sono stati dettagliatamente descritti e pubblicati, rendendoli così trasparenti e accessibili.

<b>Rete di Scuole per la Mobilità Sostenibile c/o IIS VALLAURI - Fossano</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Gara Nazionale di Mobilità Sostenibile – SEL3C4RS
<b>Categoria</b>	Transizione verde
<b>Raggruppamento</b>	Istruzione
<b>Descrizione</b>	<p>La competizione, denominata "Sustainable Electric Cars Race for Students – Gara Nazionale di Mobilità Sostenibile" (SEL3C4RS) vuole creare una cultura tra i giovani verso soluzioni tecnologiche, comportamentali e organizzative più sostenibili di quelle attuali e sollecitarli a confrontarsi per cercare soluzioni attuabili nella vita di tutti i giorni nonché attivare processi di consapevolezza e crescita, personale e professionale, sulle problematiche attinenti la sostenibilità (nelle sue componenti sociale, ambientale ed economica) come importante motore per il raggiungimento di un modello di sviluppo poco impattante a vantaggio delle future generazioni che abiteranno il nostro pianeta. Peculiarità di questa competizione è l'essere trasversale a molteplici settori/indirizzi di studio. Vuole essere un punto di riferimento e confronto tra scuole sull'apprendimento delle discipline STEM. Attraverso il gioco e la competizione si possono attivare conoscenze, abilità e competenze per arricchire il bagaglio culturale degli studenti e dei docenti partecipanti. Le competenze acquisite e l'esperienza potranno essere estremamente utili agli studenti per l'ingresso attivo nel mondo del lavoro, e ai docenti per integrare la propria azione durante la normale attività didattica curricolare. Per la partecipazione alla SEL3C4RS, ogni scuola realizzerà un veicolo modello in scala ridotta, radiocomandato in una scala di circa 1:8 rispetto ad un veicolo circolante su strada o in pista.</p>
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>La Gara Nazionale di Mobilità Sostenibile (SEL3C4RS) va oltre la mera competizione tecnica: è un potente strumento per promuovere la sostenibilità sociale. Coinvolgendo studenti di scuole superiori, centri di formazione professionale e ITS Academy, l'iniziativa crea un ambiente che favorisce il benessere a lungo termine, l'equità e la giustizia sociale. Impatto Sociale della SEL3C4RS. La gara costruisce un tessuto sociale robusto e inclusivo attraverso due pilastri principali: Promozione di Relazioni e Dinamiche Sociali Positive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavoro di Squadra e Collaborazione: La costruzione di un veicolo elettrico in scala impone una stretta collaborazione tra studenti con diverse competenze (meccanica, elettronica, design), sviluppando comunicazione, risoluzione dei conflitti e apprezzamento reciproco delle abilità.</li> <li>• Inclusione e Partecipazione Attiva: Essendo aperta a un'ampia varietà di istituti, inclusi quelli tecnici e professionali, la gara garantisce la partecipazione di studenti da contesti socio-economici diversi, favorendo lo scambio culturale e abbattendo barriere.</li> <li>• Sviluppo di Competenze Trasversali: Oltre alle abilità tecniche, la gara coltiva soft skill essenziali come leadership, pensiero critico e adattabilità, cruciali per la crescita personale e l'integrazione sociale.</li> <li>• Mentorship e Apprendimento Intergenerazionale: Docenti ed esperti guidano gli studenti, offrendo modelli positivi e trasferendo conoscenze ed esperienze che vanno oltre il sapere tecnico, promuovendo il rispetto per la saggezza.</li> <li>• Networking e Creazione di Comunità: L'evento finale è un'occasione unica per studenti, insegnanti e sponsor di interagire, creando reti di contatti e rafforzando il senso di appartenenza a una comunità più ampia, come la Rete E-mobility (48 scuole in 13 regioni), unita da valori di innovazione e sostenibilità. Misure per Garantire la Coesistenza Pacifica La SEL3C4RS contribuisce efficacemente a un ambiente sereno tra le comunità coinvolte tramite:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolamento Chiaro e Trasparente: Un regolamento dettagliato e condiviso assicura equità, trasparenza e previene incomprensioni, promuovendo lealtà sportiva e rispetto reciproco.</li> <li>• Promozione del Fair Play: L'etica della competizione valorizza l'impegno e la sportività più della sola vittoria, incoraggiando il rispetto tra i concorrenti.</li> <li>• Focus su Obiettivi Comuni e Valori Condivisi: L'attenzione alla mobilità sostenibile e alla transizione energetica unisce tutti i partecipanti, creando un terreno fertile per la comprensione e la cooperazione al di là delle differenze individuali o regionali.</li> <li>• Supporto e Assistenza Reciproca: Durante la gara, la solidarietà tra le squadre, come la condivisione di strumenti, rafforza i legami e dimostra come la collaborazione possa prevalere sulla competizione.</li> <li>• Creazione di Spazi di Dialogo: L'evento offre piattaforme informali per lo scambio di idee tra studenti, docenti e professionisti, essenziali per superare i pregiudizi e costruire una maggiore comprensione. In sintesi, la SEL3C4RS è un esempio eccellente di come un'iniziativa tecnica possa avere un profondo impatto sociale, promuovendo il benessere</li> </ul> </li> </ul>

## Rete di Scuole per la Mobilità Sostenibile c/o IIS VALLAURI - Fossano

delle persone e rafforzando il tessuto comunitario attraverso collaborazione, equità e rispetto reciproco. La Gara Nazionale di Mobilità Sostenibile (SEL3C4RS) è un'iniziativa educativa e competitiva il cui scopo primario è promuovere la sostenibilità ambientale, intesa come la capacità di soddisfare le esigenze attuali senza compromettere le risorse e le opportunità delle generazioni future. L'impegno della SEL3C4RS per la sostenibilità ambientale si manifesta attraverso: 1. Promozione della Mobilità Elettrica: L'intero progetto si basa sulla realizzazione di veicoli elettrici. Questo incentiva la conoscenza e l'adozione di tecnologie a zero emissioni dirette, contribuendo a ridurre l'inquinamento atmosferico (migliorando la qualità dell'aria) e la dipendenza dai combustibili fossili. 2. Gestione Responsabile delle Risorse e Riduzione dell'Impatto: o Progettazione Sostenibile: Gli studenti sono stimolati a considerare l'efficienza energetica e l'uso di materiali sostenibili o riciclabili nella costruzione dei veicoli, educando alla gestione responsabile delle risorse naturali. o Educazione al Riciclo e Riuso: Il processo di realizzazione dei prototipi offre opportunità pratiche per discutere e applicare i principi di riciclo e riuso dei materiali, riducendo la produzione di rifiuti. 3. Sensibilizzazione e Cambiamento Culturale: La gara funge da potente strumento educativo, sensibilizzando un'intera generazione (e, attraverso di essa, le loro famiglie e comunità) sull'urgenza della transizione verso modelli di mobilità e consumo più ecologici. Questo contribuisce a creare una cultura di maggiore consapevolezza ambientale. 4. Innovazione per un Futuro Sostenibile: L'attività di ricerca e sviluppo di soluzioni innovative per i veicoli elettrici, anche se in scala, prepara gli studenti a diventare futuri professionisti capaci di contribuire alla riduzione dell'impatto ambientale delle attività umane e allo sviluppo di tecnologie più pulite. In sintesi, la SEL3C4RS non è solo una gara, ma una piattaforma concreta per educare e agire in favore di una gestione responsabile delle risorse, della riduzione dell'impatto ambientale e della promozione di un futuro più pulito e sostenibile per tutti.

### Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani

La Gara Nazionale di Mobilità Sostenibile SEL3C4RS (Sustainable Electric Cars Race for Students) dimostra una notevole capacità di coinvolgere un'ampia rete di organizzazioni a livello nazionale, fondamentale per la sua crescita e il suo impatto. Ecco gli elementi chiave di questa capacità di coinvolgimento: 1. La Rete E-mobility come Pilastro Fondamentale: o La gara è promossa e organizzata dalla "Rete di Scuole per la Mobilità Sostenibile" (Rete E-mobility), di cui l'IIS "G. Vallauri" di Fossano (CN) è scuola capofila. o Questa rete è costituita da un numero crescente di scuole secondarie di secondo grado (istituti tecnici e professionali) distribuite in molteplici regioni d'Italia (attualmente 48 scuole in 13 regioni). Questa base di scuole aderenti è il primo e più importante livello di coinvolgimento organizzativo. 2. Collaborazione Istituzionale di Alto Livello: o Il Ministero dell'Istruzione e del Merito è un partner chiave e co-organizzatore della gara, conferendo all'iniziativa un riconoscimento e un supporto istituzionale a livello nazionale. Questo garantisce la diffusione del progetto all'interno del sistema scolastico italiano. o La Rete E-mobility collabora con SLI (SVILUPPO LAVORO ITALIA), facilitando contatti e opportunità di lavoro su tutto il territorio nazionale. 3. Partenariati con il Mondo dell'Industria e Associazioni di Settore: o La gara attrae sponsor di rilievo del settore della mobilità e dell'energia. Ad esempio, Ewiva (joint venture di Enel X e Gruppo Volkswagen) è stata main sponsor dell'edizione 2025. Queste partnership non solo forniscono supporto finanziario, ma anche competenze tecniche, materiali e opportunità di formazione e orientamento per gli studenti. o La Rete E-mobility ha consolidato contatti con associazioni importanti come MOTUS-E, che riunisce i principali stakeholder della filiera dell'elettrico in Italia. Questa collaborazione è cruciale per attivare percorsi di PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento, ex Alternanza Scuola-Lavoro) e per mantenere l'allineamento tra la formazione scolastica e le esigenze del mondo del lavoro. o L'evento finale della gara è spesso ospitato in contesti di rilievo come "KEY - The Energy Transition Expo" a Rimini, una fiera europea dedicata alla transizione energetica. Questa co-locazione massimizza la visibilità e le opportunità di networking con aziende e professionisti del settore. 4. Coinvolgimento di Associazioni e Fondazioni, attraverso convegni di collaborazione e/o ricerca: o SIMTUR: associazione che si occupa di mobilità e turismo sostenibile. o RSE: l'ente di Ricerca sul Sistema Elettrico o Anche aziende private della filiera, quali COMOLI-FERRARI, MA&CO sostengono la Rete in iniziative correlate alla sicurezza stradale e alla mobilità consapevole, ampliando ulteriormente la portata dell'iniziativa. 5. Replicabilità e Scalabilità del Modello: o Il modello della SEL3C4RS è concepito per essere scalabile e replicabile. La struttura "a rete" della Rete E-mobility facilita l'adesione di nuove scuole e la diffusione dell'iniziativa in diverse regioni, creando un effetto a cascata che coinvolge sempre più attori locali e nazionali. In sintesi, la SEL3C4RS non è un evento isolato, ma un hub che aggrega e connette scuole, istituzioni ministeriali, grandi aziende, associazioni di settore e altre realtà territoriali, creando un ecosistema collaborativo a livello nazionale per la promozione della mobilità sostenibile e la formazione delle nuove generazioni. La Gara Nazionale di Mobilità Sostenibile (SEL3C4RS) è un'iniziativa centrale per il coinvolgimento dei giovani, ponendoli attivamente al centro di un processo di apprendimento, innovazione e sensibilizzazione sulla mobilità sostenibile.

## Rete di Scuole per la Mobilità Sostenibile c/o IIS VALLAURI - Fossano

Il suo impatto sui giovani è particolarmente rilevante per diversi motivi:

- **Protagonismo Attivo e Apprendimento Hands-on:**
  - La SEL3C4RS trasforma i giovani da spettatori a protagonisti attivi. Gli studenti non sono solo partecipanti, ma progettano, costruiscono e testano veicoli elettrici in scala. Questo approccio "hands-on" rende l'apprendimento più concreto, stimolante e memorabile rispetto ai metodi didattici tradizionali.
  - Li coinvolge in ogni fase del processo, dal design alla prototipazione, dalla meccanica all'elettronica, fino alla guida in pista, fornendo un'esperienza completa e multidisciplinare.
- **Sviluppo di Competenze Future-Oriented:**
  - La gara è una palestra per le competenze tecniche richieste dal settore della mobilità elettrica e delle energie rinnovabili, preparando i giovani ai mestieri del futuro.
  - Incentiva lo sviluppo di competenze trasversali (soft skills) cruciali come il problem-solving, il pensiero critico, la creatività, la collaborazione in team, la leadership e la capacità di comunicare idee complesse. Queste sono abilità fondamentali per qualsiasi percorso professionale e per la vita adulta.
- **Sensibilizzazione e Consapevolezza Ambientale:**
  - Mettendo al centro la mobilità sostenibile, la SEL3C4RS sensibilizza i giovani sull'importanza della transizione ecologica e sul ruolo che possono giocare nel plasmare un futuro più verde.
  - Li rende consapevoli dell'impatto ambientale delle proprie scelte e li dota degli strumenti per essere promotori di cambiamento all'interno delle loro comunità e famiglie.
- **Orientamento e Ponte con il Mondo del Lavoro:**
  - La gara offre ai giovani un'opportunità unica per esplorare percorsi professionali nel campo dell'ingegneria, del design, della robotica e della sostenibilità.
  - Attraverso le partnership con aziende e associazioni di settore (come MOTUS-E), gli studenti entrano in contatto diretto con il mondo del lavoro, creando opportunità di networking, orientamento e possibili sbocchi lavorativi futuri. o L'integrazione con i PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) rafforza questo legame, rendendo l'esperienza della gara un valore aggiunto nel loro curriculum.
- **Creazione di Comunità e Rete tra Pari:**
  - La partecipazione alla Rete E-mobility (48 scuole in 13 regioni) favorisce lo scambio e la collaborazione tra studenti di diverse provenienze, creando un senso di appartenenza a una comunità nazionale di giovani innovatori.
  - La competizione, vissuta con spirito di fair play, stimola il confronto costruttivo e il rispetto reciproco, arricchendo il bagaglio umano e sociale dei partecipanti.

In sintesi, la SEL3C4RS non è solo una gara, ma un vero e proprio ecosistema formativo che coinvolge i giovani in modo profondo e significativo, fornendo loro le competenze, la consapevolezza e le connessioni necessarie per essere agenti di cambiamento in un futuro sostenibile.

### Risultati e impatti

La SEL3C4RS non è un evento isolato, ma si inserisce nell'attività della Rete di Scuole per la Mobilità Sostenibile, che, parallelamente, organizza eventi formativi per studenti e docenti. In particolare, in collaborazione con l'associazione Motus-E, con il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Messina e con il Politecnico di Bari e con il patrocinio della Piattaforma Nazionale Educazione stradale del Ministero dell'Istruzione e del Merito, la Rete organizza il percorso nazionale didattico per la "Progettazione, gestione e manutenzione dei sistemi di mobilità sostenibile", destinata agli allievi delle classi terminali degli istituti della Rete. L'iniziativa, giunta quest'anno alla sua quinta edizione, ha finora formato oltre mille studenti sulle tematiche della mobilità sostenibile, di cui si evidenziano le opportunità di sviluppo economico e di crescita sociale per le nuove generazioni.

### Replicabilità e scalabilità del servizio

La Gara Nazionale di Mobilità Sostenibile (SEL3C4RS) è un modello altamente replicabile e scalabile, in grado di fornire spunti significativi e adattabili ad altri contesti. La sua struttura e i suoi principi fondamentali la rendono un'iniziativa trasferibile con successo a diverse realtà territoriali e settoriali.

### Replicabilità e Adattabilità ad Altri Contesti

#### 1. Modello basato sulla Rete di Scuole:

- La SEL3C4RS è fondata sulla "Rete E-mobility", un'associazione di scuole (attualmente 48 in 13 regioni). Questa struttura a rete è intrinsecamente scalabile: nuove scuole o enti formativi possono facilmente aderire, portando il progetto in nuove aree geografiche.
- Il modello è replicabile in altre discipline (es. robotica, energie rinnovabili, smart agriculture) creando reti simili dedicate a specifici settori.

#### 2. Modularità e Flessibilità del Progetto:

- Il processo di progettazione e costruzione di un veicolo (seppur in scala) è modulare. Le diverse fasi (ideazione, design, meccanica, elettronica, test) possono essere adattate in base alle risorse disponibili e al livello di competenze degli studenti in contesti diversi.
- Il regolamento è sufficientemente flessibile da permettere l'utilizzo di materiali e tecnologie reperibili localmente, riducendo le barriere all'ingresso per nuove scuole.

#### 3. Apprendimento Basato su Progetto (Project-Based Learning - PBL):

- La metodologia didattica alla base della gara (PBL) è universale e altamente efficace. Trasferire il concetto di un "progetto sfidante" che culmina in una "competizione" è applicabile a qualsiasi ambito formativo, dalla sostenibilità ambientale alla tecnologia, dalle scienze umane all'arte.
- Le "lezioni rilevanti" emerse, come l'importanza del lavoro di squadra, del problem-solving pratico e della gestione di un progetto, sono competenze trasferibili in ogni settore.

#### 1. Coinvolgimento di Stakeholder Diverse:

- La capacità di coinvolgere Ministeri (es. Ministero dell'Istruzione), aziende private (es. Ewiva), associazioni di categoria (es. MOTUS-E) e fiere di settore (es. KEY) è un modello replicabile. Altri contesti possono identificare stakeholder equivalenti nel loro specifico ecosistema per replicare il successo della SEL3C4RS.
- La logica del partenariato pubblico-privato, consolidata dalla gara, è un pilastro per la sostenibilità e la crescita di iniziative simili.

#### 2. Focus su Competenze Future e Requisiti del Mercato:

- La gara risponde a un'esigenza reale del mercato del lavoro, formando competenze chiave nel settore della mobilità elettrica. Questa attenzione all'allineamento tra formazione e fabbisogni del mercato è un principio trasferibile a qualsiasi settore che necessiti di sviluppo di talenti.
- Il valore dell'orientamento e dei PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) integrati nell'esperienza è un modello replicabile per connettere scuola e mondo produttivo.

In sintesi, la SEL3C4RS è un esempio virtuoso di come un'iniziativa educativa, focalizzata sulla sostenibilità, possa essere facilmente replicabile e scalabile. La sua struttura a rete, la flessibilità metodologica e la capacità di attrarre partnership multiple la rendono un "caso studio" significativo per altre organizzazioni che intendano implementare progetti di apprendimento innovativi e ad alto impatto in contesti diversi.

<b>Gruppo Hera</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Isola Tecnologica – PUNTONET
<b>Categoria</b>	Transizione Verde
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	Realizzazione di una stazione di raccolta rifiuti urbani da raccolta differenziata, con servizi accessori: accesso idoneo anche per persone disabili; pesatura del materiale conferito con possibilità di compensazioni economiche al cittadino; misura della qualità dell'aria con sensori; Wi-Fi per i cittadini; videosorveglianza dell'area.
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	Impianto finanziato tramite tariffa rifiuti; sostenibilità garantita dalla maggiore qualità del rifiuto raccolto che consente più materiale recuperato e pagato, con minori scarti da smaltire. Incentivazione economica al cittadino basata sulla pesatura (principi "Nudge" di Thaler). Misura della sensibilità ambientale per quartiere e attivazione di iniziative di sensibilizzazione dove la qualità cala. Maggiori quote di recupero (plastica, carta, organico, ecc.) → minore uso di risorse primarie. Sensori di riempimento per ottimizzare i giri (meno carburante/emissioni). Sensoristica qualità aria per informare i cittadini.
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	Le organizzazioni del territorio vengono coinvolte per informare i cittadini e attivare percorsi di sensibilizzazione quando le performance calano. I cittadini sono pienamente partecipi: vengono pagati in base ai conferimenti (vetro, carta, plastica) e vedono un ritorno diretto del proprio lavoro di separazione. I giovani, sensibili ad ambiente e tecnologie, possono trainare le famiglie nell'adozione delle nuove pratiche; tramite app dedicata verificano quanto materiale è stato avviato a riciclo.
<b>Risultati e impatti</b>	Elevato gradimento della tecnologia (H24, facilità d'uso, indicazioni vocali). Qualità rifiuto raccolto: carta 99%, plastica 90%, vetro 92%; nessun abbandono nei dintorni della stazione. Accessibile alle persone disabili; forte cura estetica; facilità di carico/scarico cassonetti; nessun problema/incidente in sperimentazione.
<b>Replicabilità e scalabilità del servizio</b>	Replicabile e scalabile una volta avviata la produzione industriale; nessuna barriera linguistica; utilizzabile in affiancamento ai sistemi esistenti o come sostituto completo.

<b>AMA Roma S.p.A. e ASIA Napoli S.p.A.</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Ponte Italia
<b>Categoria</b>	Transizione Verde
<b>Raggruppamento</b>	Società Partecipate
<b>Descrizione</b>	Contratto di rete "Ponte Italia" tra AMA e ASIA Napoli per accrescere capacità innovativa e competitività mediante: sviluppo impiantistico; innovazione e digitalizzazione; miglioramento dei servizi (RD e igiene urbana, buone pratiche, acquisti congiunti); finanza e sviluppo (ricerca finanziamenti, PPP, strumenti sostenibili come bond congiunti). Rete senza nuovo soggetto giuridico, governata da Comitato di Gestione; attività finanziate con fondo comune.
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	Fondo comune (versamento iniziale + contributi annui; possibili contributi integrativi). Economie di scala (approvvigionamenti congiunti). Efficienza e contenimento costi tramite innovazione digitale/organizzativa. Ricerca di finanza agevolata e strumenti finanziari sostenibili. Miglioramento qualità del servizio ai cittadini; principi di universalità, socialità, accessibilità. Percorsi di formazione congiunta e sicurezza sul lavoro. Adozione di modelli di responsabilità d'impresa e rispetto dei Codici Etici; supporto reciproco sulla normativa di settore. Ottimizzazione gestione rifiuti lungo il ciclo integrato (raccolta, trattamento, recupero, smaltimento). Sviluppo nuovi impianti; incremento RD; miglioramento igiene del suolo con sistemi e attrezzature dedicate.
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	Struttura aperta con procedura di adesione nuovi membri. Utilitalia come facilitatore; rapporti con università, start-up, PMI innovative; sviluppo PPP e partecipazione a bandi. Non previste procedure di coinvolgimento diretto; il cittadino è beneficiario finale del miglioramento dei servizi. Opportunità concrete in progetti di R&S con università, start-up e PMI innovative; ambiente favorevole all'innovazione giovanile.
<b>Risultati e impatti</b>	Strumenti di monitoraggio; bilanci previsionali/consuntivi; verbalizzazioni ufficiali; atti esecutivi per progetto; team di progetto con metodologie agili; supervisione del Comitato di Gestione.
<b>Replicabilità e scalabilità del servizio</b>	Replicabilità e scalabilità del servizio alta: lo strumento contratto di rete è trasferibile; procedure per l'adesione di nuovi membri; scambio di buone pratiche; disciplinari tecnici e regolamenti comuni per standardizzare e replicare soluzioni in contesti diversi; valorizzazione delle "lezioni apprese".

<b>Istituto Comprensivo Statale Valle dell'Anapo _ Ferla (SR)</b>	
<b>Riferimenti del servizio segnalato</b>	Parete verde – Wall2Water
<b>Categoria</b>	Transizione Verde
<b>Raggruppamento</b>	Istruzione
<b>Descrizione</b>	Sistema innovativo per raccogliere, trattare e riutilizzare le acque grigie dell'I.C. "Valle dell'Anapo". Progettato da IRIDRA e realizzato da SVI.MED nell'ambito NAWAMED. Parete verde modulare che depura le acque (biofilm batterico + disinfezione UV) e le riutilizza per lo scarico dei WC; offre anche funzioni estetiche e climatiche.
<b>Capacità del servizio di lavorare sulle tre dimensioni della sostenibilità (economica, sociale, ambientale)</b>	<p>Sostenibilità economica: Dimensioni contenute → manutenzione facile e costi ridotti. ~900 kWh/anno coperti dall'impianto FV 80 kW della scuola → costi energetici annullati. Monitoraggio da remoto; manutenzione ordinaria a bilancio comunale; formazione locale; inserimento nel PAESC; monitoraggio in Horizon Europe CARDIMED. Modello autosufficiente e replicabile.</p> <p>Sostenibilità sociale: Infrastruttura in scuola pubblica: apprendimento esperienziale, campi scuola, laboratori e incontri pubblici; coesione sociale, responsabilità condivisa e orgoglio civico. Cortometraggio "Gocce di Rugiada": comunità protagonista, 6 lingue, premi e selezioni internazionali. Percorso partecipativo URWAN – <i>Start Park</i> per rigenerazione dello spazio antistante; in linea con New European Bauhaus.</p> <p>Sostenibilità ambientale: ~30 m<sup>2</sup> di parete; ~1.300 L/giorno trattati e riutilizzati; ~200.000 L/anno (≈ 1.000 L/anno per studente); copre ~25% fabbisogno idrico WC; -10% scarichi in fognatura. Riduzione isola di calore e miglioramento comfort; monitoraggi (chimico-fisici e sensori); TRL 7; aumento biodiversità (impollinatori).</p>
<b>Capacità di coinvolgimento degli stakeholders con particolare riferimento ai giovani</b>	<p>Rete strutturata con CERSU Sicilia, Rete Professioni Tecniche Siracusa, IRIDRA, SVI.MED; documento strategico per aggiornare regolamenti edilizi; visite tecniche e percorsi formativi per progettisti/tecnici; gemello virtuale IDSS Kassandra (URWAN).</p> <p>Coinvolgimento dei cittadini centrale e trasversale: progettazione, realizzazione e gestione con scuola, famiglie, tecnici, amministratori; Citizen Science e focus group in CARDIMED.</p> <p>Partecipazione attiva degli studenti (cantieri educativi, campi scuola); produzione del film; crescita della consapevolezza e cittadinanza attiva; percorsi di co-design degli spazi pubblici (es. Piazza Aldo Moro).</p>
<b>Risultati e impatti</b>	Risparmio ~260 m <sup>3</sup> /anno di acqua potabile; copertura 25% fabbisogno WC; -10% scarichi; monitoraggi costanti e dati in tempo reale; >600 partecipanti tra studenti, insegnanti, famiglie, tecnici, istituzioni; soddisfazione utenza documentata.
<b>Replicabilità e scalabilità del servizio</b>	Modulare e adattabile a scuole, centri sportivi, spazi pubblici/residenziali; fattibilità tecnico-economica dimostrata a scala reale; possibile alimentazione estiva da centro sportivo; repliche in Tunisia, Giordania, Libano (NAWAMED); disponibili linee guida, manuale tecnico e format formativo.