

# CIRCULAR ECONOMY

Factbook 2020



# INDICE

<b>4</b>	<b>Introduzione</b>
<b>5</b>	<b>1. L'approccio di Enel X all'Economia Circolare</b>
10	1.1 Il Circular Economy Boosting Program di Enel X
<b>11</b>	<b>2. Come incrementiamo la Circolarità del nostro portafoglio</b>
15	2.1 Lo Score di Circolarità
23	2.1.1 Score di Circolarità applicato ai prodotti
24	2.2 Lo Score di Circolarità applicato ai servizi
25	2.3 Il programma di Boosting della Circolarità
26	2.3.1 Analisi della Catena del Valore
26	2.3.2 Intelligence Circolare
26	2.3.3 Selezione delle opportunità
27	2.3.4 Boosting di Economia Circolare applicati alle Aziende
28	2.4 Le soluzioni che incrementano la Circolarità
33	2.5 Re-Scoring delle nostre soluzioni
<b>35</b>	<b>3. Come incrementiamo la Circolarità dei nostri clienti</b>
38	3.1 Il Report di Circolarità per le Aziende
45	3.1.1 I Report di Circolarità applicati alle Aziende
51	3.2 Il Report di Circolarità per le Pubbliche Amministrazioni
<b>57</b>	<b>4. Programmi di formazione e comunicazione sull'Economia Circolare di Enel X</b>
61	4.1 Formazione dei nostri dipendenti
63	4.2 Attività di comunicazione



## INTRODUZIONE

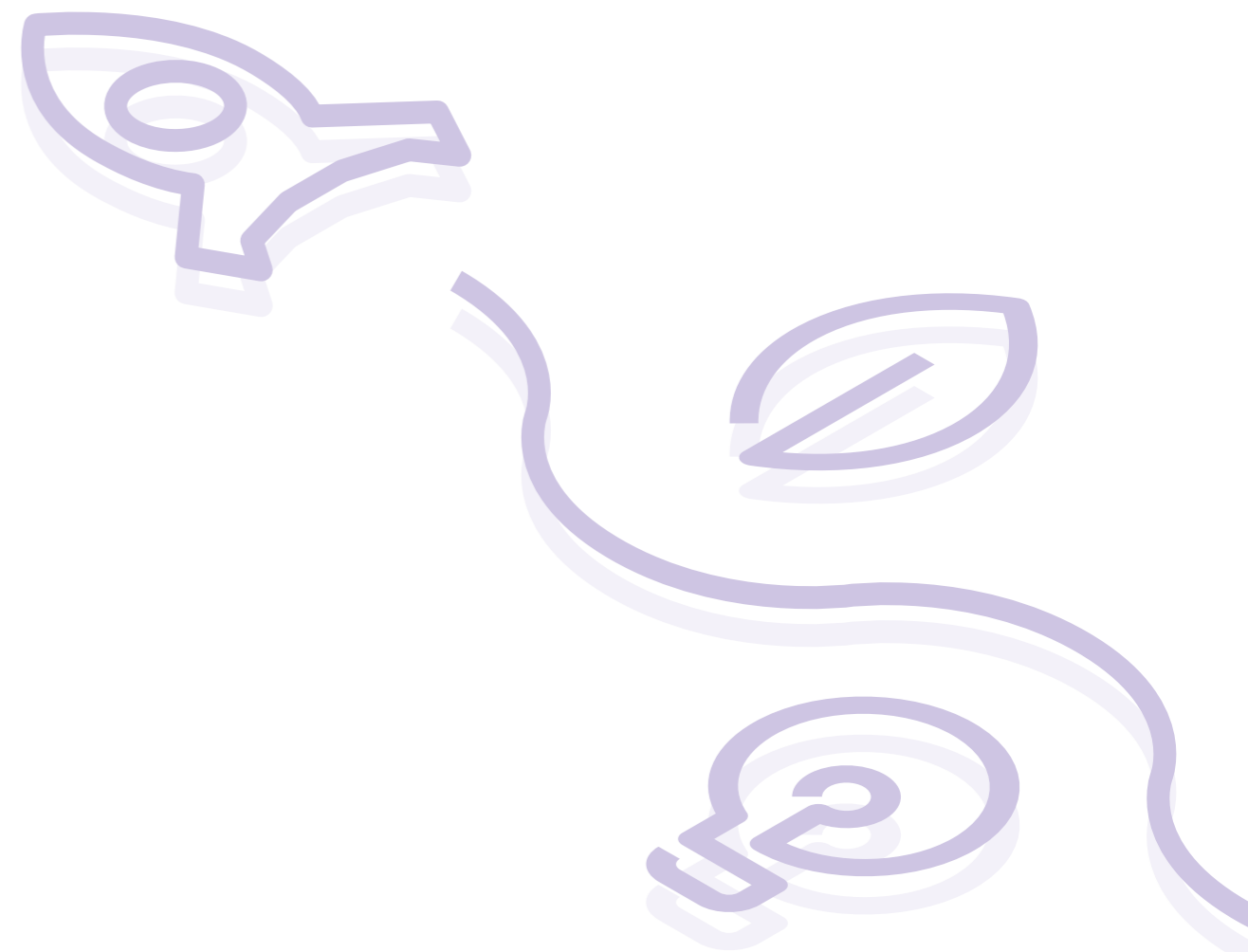
Questa è la prima edizione del **Factbook dedicato all'Economia Circolare**, un documento che riporta tutte le **iniziative**, i **progetti** e le **innovazioni** di **Enel X** in tema di Economia Circolare.

Nel corso del 2020, Enel X ha rafforzato la propria ambizione di adottare i principi dell'**Economia Circolare** come elementi trainanti competitivi e innovativi nel mercato globale, nonché di diventare un acceleratore e un abilitatore della circolarità per tutti i propri fornitori, clienti e partner.

Per realizzare questa ambizione, Enel X **ha dedicato un team** all'interno dell'unità di Sostenibilità incaricato di guidare questo viaggio verso un ecosistema circolare.

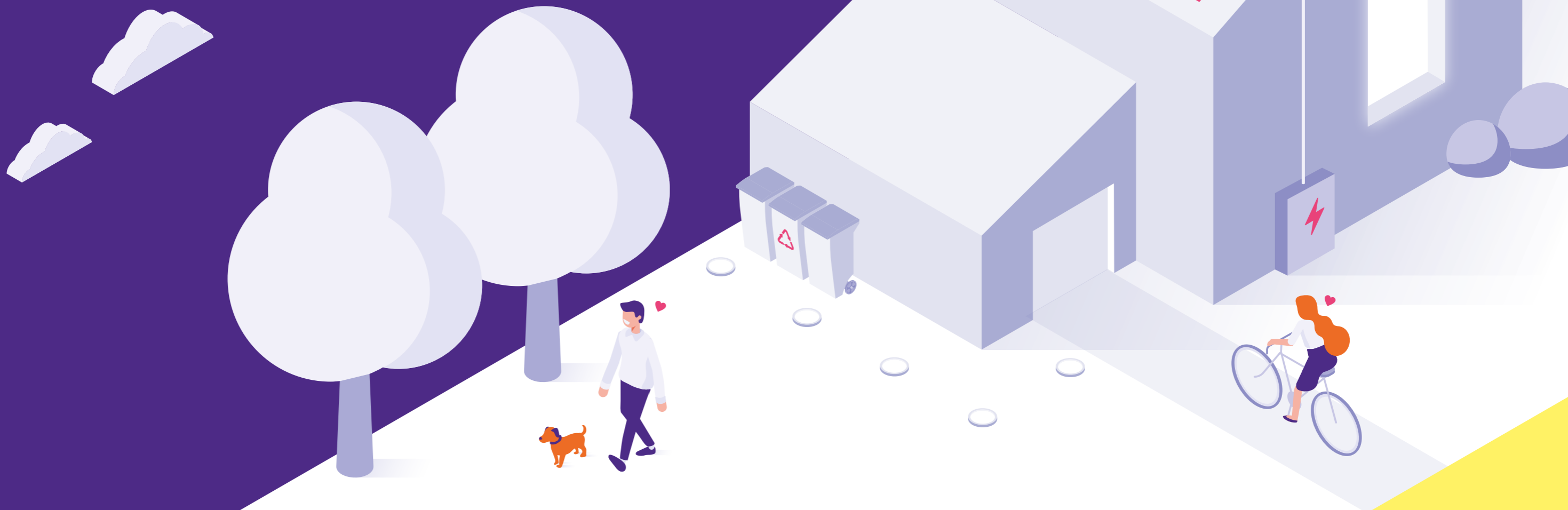
Nelle sezioni che seguono descriveremo che cosa significa Economia Circolare per Enel X e illustreremo tutte le metodologie, gli strumenti e le iniziative che sono stati progettati e attuati nell'ultimo anno.

**Per noi questo è solo l'inizio!**

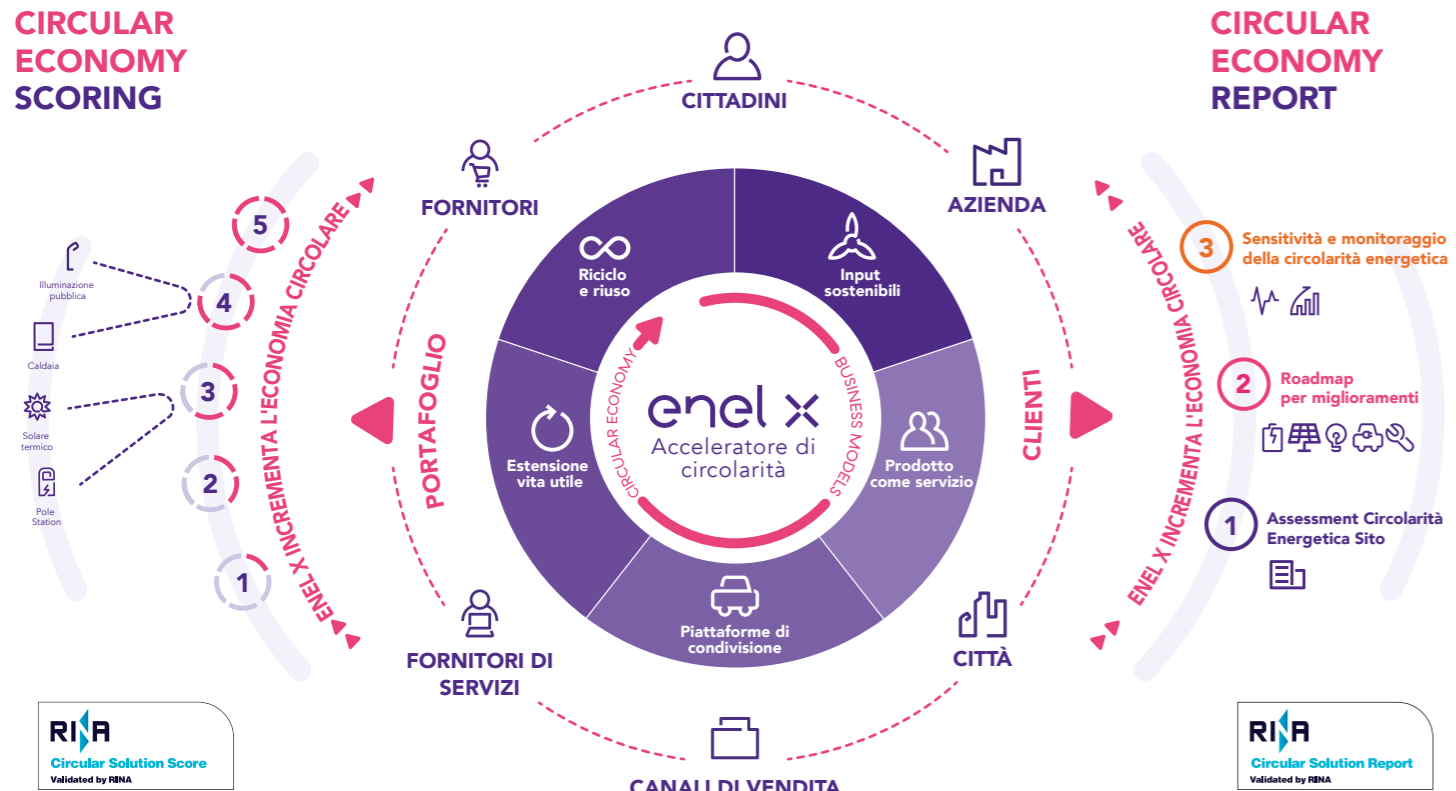


# 1

## L'APPROCCIO DI ENEL X ALL'ECONOMIA CIRCOLARE



Ispirandosi ai **cinque modelli di business dell'Economia Circolare** (CE - Circular Economy), l'obiettivo di Enel X è diventare un acceleratore dei **principi dell'Economia Circolare e dell'innovazione sostenibile** all'interno del proprio ecosistema di fornitori di prodotti, fornitori di servizi, partner strategici e clienti. È per questo motivo che abbiamo messo a punto il **Circular Economy Boosting Program di Enel X**, un nuovo approccio per valutare e aumentare il livello di maturità dell'Economia Circolare sia del nostro portafoglio di soluzioni che dei nostri clienti, identificando nuove tecnologie, modelli di business e innovazioni da applicare e integrare, nelle attività, nei progetti e nei processi.



## Che cos'è l'Economia Circolare?

Utilizzare fonti energetiche e materiali rinnovabili, estendere la vita utile dei prodotti, creare piattaforme di condivisione, riutilizzare e rigenerare prodotti o componenti, ripensare i prodotti come servizio: sono principi di Economia Circolare, un **nuovo modello economico** creato per avviare il percorso verso la sostenibilità, offrendo alle imprese una straordinaria opportunità in termini di **competitività e innovazione**, creando valore tanto per le imprese quanto per i loro clienti. In Enel X, definiamo l'Economia Circolare attraverso cinque pilastri: input sostenibili, prodotto come servizio, piattaforme di condivisione, estensione della vita utile dei prodotti e recupero e riciclo.

\*World Economic Forum [www.weforum.org](http://www.weforum.org)



### Piattaforme di condivisione\*

Promozione dell'utilizzo di piattaforme in cui utenti e proprietari di beni possono collaborare, aiutando in questo modo i consumatori a **risparmiare denaro e a utilizzare le risorse nel modo più efficiente possibile**



### Prodotto come servizio\*

Nuova visione del concetto di proprietà che consente al produttore di mantenere la proprietà del prodotto e di **offrirlo al cliente** per l'utilizzo sotto forma di **servizio**



### Input sostenibili\*

Utilizzo di **energie rinnovabili** e di **materie prime** che siano **rinnovabili, riciclabili** o **biodegradabili** in cicli di vita consecutivi



### Estensione della vita utile\*

Progettazione e produzione sviluppate con l'intento di **prolungare il ciclo di vita di un prodotto**, consentendo alle aziende di riparare, aggiornare e rigenerare i propri prodotti e impedendo in questo modo lo spreco di materiali ed energia



### Riciclo e riuso\*

Impiego di nuovi cicli produttivi in cui **gli scarti non vengono eliminati bensì recuperati**, riciclati o rigenerati per essere riutilizzati



## 1.1

# IL CIRCULAR ECONOMY BOOSTING PROGRAM DI ENEL X

- 1 SCORING** – Per implementare soluzioni che possano condurre a un incremento di circolarità, è fondamentale misurare e valutare il livello di circolarità attuale. Per misurare la circolarità delle soluzioni di Enel X, è stato messo a punto il Circular Economy Score utilizzando e integrando il **CirculAbility® Model di Enel**. Per quanto riguarda la circolarità dei clienti, il team Sustainability ha sviluppato due nuovi modelli misurazione e assegnazione dei punteggi: il **Report di Circolarità per le Aziende** e il **Report di Circolarità per le pubbliche amministrazioni**. Dopo aver definito il perimetro della soluzione o del cliente in esame, iniziamo a raccogliere tutti i dati necessari per calcolarne la circolarità.
- 2 BOOSTING** – Una volta attivato il processo di raccolta dei dati, può finalmente iniziare il percorso per aumentare il livello di circolarità. Per quanto riguarda il portafoglio di Enel X, il team di Sostenibilità collabora con esperti tecnici provenienti da Business Line e Paesi specifici per ottenere informazioni tecniche sul prodotto e sulla relativa offerta commerciale. Questo passaggio ci aiuta a ricostruire l'intera **catena del valore della soluzione in esame** e **ad avviare un'attività di scouting di startup e innovazioni** condotta con il supporto del team **Innovability di Enel**. I risultati di questa fase consistono in una serie di idee e di opportunità da discutere con gli esperti tecnici, al fine di selezionare o esaminare soltanto le tecnologie e i modelli di business che soddisfano i criteri minimi di fattibilità tecnica e commerciale di Enel X. Passando ai clienti di Enel X, sia il Circular Economy Report per le Aziende che il Circular Economy Report per le Pubbliche Amministrazioni individuano aree chiave di miglioramento e definiscono una roadmap strutturata con soluzioni energetiche ad hoc in grado di incrementare il loro livello di circolarità.
- 3 IMPLEMENTING** – Le soluzioni circolari ritenute interessanti e realizzabili per l'azienda vengono presentate e discusse con il **Responsabile della Business Line**, che decide quali **saranno sviluppate e commercializzate**. La maggior parte delle soluzioni energetiche individuate e proposte nel Circular Economy Report per le Imprese e per le Pubbliche Amministrazioni fanno parte del portafoglio di soluzioni di Enel X, per cui possono essere formulate proposte tecniche e commerciali personalizzate su richiesta del cliente.
- 4 RE-SCORING** – Per chiudere il ciclo, si calcola un nuovo **Score di Circolarità** per misurare il **miglioramento del livello di circolarità di ogni soluzione** dopo l'applicazione delle soluzioni migliorative proposte. Per quanto riguarda i clienti, entrambi i Report forniscono una simulazione del potenziale aumento di circolarità che potrebbero ottenere attuando alcune delle soluzioni energetiche proposte, ma per misurare il reale miglioramento, i clienti di Enel X dovrebbero condurre tale valutazione su base annua.



# 2

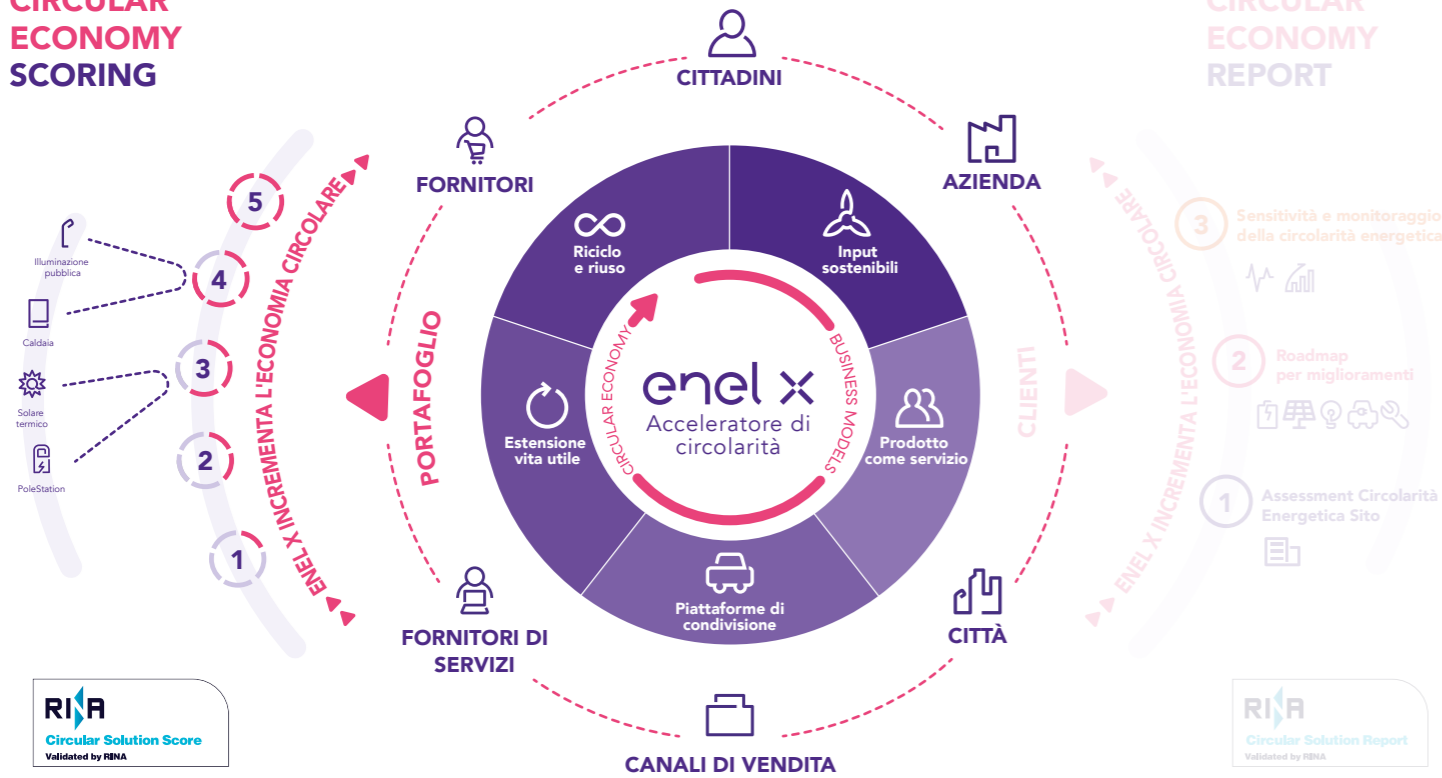
## COME INCREMENTIAMO LA CIRCOLARITÀ DEL NOSTRO PORTAFOGLIO



Ora che siete stati introdotti all'approccio metodologico generale di Enel X all'Economia Circolare, le sezioni che seguono vi guideranno alla scoperta degli **strumenti** e dei **processi specifici** realizzati per incrementare la maturità circolare delle soluzioni in portafoglio e dei clienti.

**Vediamo in che modo calcoliamo e acceleriamo la circolarità delle nostre soluzioni.**

### CIRCULAR ECONOMY SCORING



### CIRCULAR ECONOMY REPORT





## LO SCORE DI CIRCOLARITÀ

Lo Score di Circolarità, che misura il livello di circolarità delle nostre soluzioni e delle soluzioni dei nostri clienti, rappresenta il punto di partenza del nostro Boosting Program.

Ad oggi la metodologia di riferimento per l'assegnazione dei punteggi si basa sul **CirculAbility® Model di Enel**; stiamo lavorando per potenziare ulteriormente l'attuale modello insieme ad autorevoli partner tecnici e del mondo accademico con l'obiettivo di realizzare una nuova metodologia basata sull'LCA (Life Cycle Assessment) focalizzata sull'Economia Circolare.

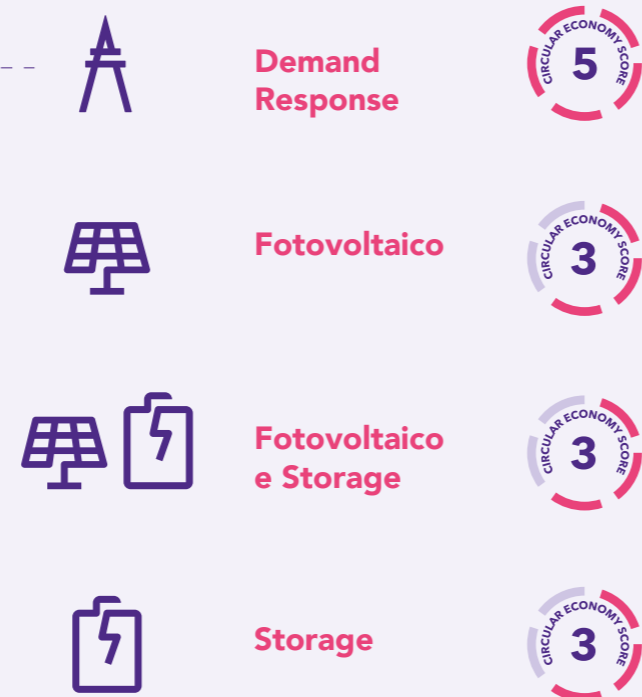
Il risultato finale dello **Score di Circolarità** è un valore compreso tra lo 0% e il 100%, dove 100% è il massimo livello di circolarità raggiungibile. Per prioritizzare in modo più efficace le soluzioni che richiedono un incremento urgente e tenere traccia di significativi miglioramenti circolari, abbiamo definito una scala di circolarità che va dal **livello 1** al **livello 5**, come illustrato di seguito:



## In che modo Enel X comunica la Circolarità delle proprie soluzioni

La nostra ambizione di diventare un acceleratore dell'Economia Circolare richiede che Enel X divulghi e comunichi pubblicamente la circolarità delle proprie soluzioni, **educando i clienti e aiutandoli a scegliere le soluzioni più circolari**. Enel X ha quindi iniziato a pubblicare gli Score di prodotto calcolati finora sul proprio sito web, offrendo piena accessibilità e visibilità a tutti.

Con il supporto dei nostri fornitori, intendiamo estendere in modo significativo la disponibilità dei CE Score a tutte le Business Line e a tutti i Paesi. Inoltre, ci stiamo confrontando con i nostri fornitori per stampare fisicamente il CE Score su tutti i prodotti a marchio Enel X, massimizzando in questo modo il livello di trasparenza sulla circolarità delle nostre soluzioni.





e-Industries

## Demand Response



Enel X offre un innovativo servizio che consente ai consumatori commerciali e industriali di accedere al mercato dei servizi di dispacciamento (MSD). Questo servizio modula il consumo energetico del cliente in risposta ai picchi di offerta e domanda elettrica. Ciò migliora la flessibilità e la stabilità della rete, offrendo ai clienti un ritorno finanziario. Il servizio Demand Response fornito da Enel X risponde a 2 dei 5 modelli di business dell'Economia Circolare:

- › **Input sostenibili** – Gestisce la natura intermittente e poco prevedibile delle energie rinnovabili, aumentandone così l'integrazione e rendendo la rete affidabile e flessibile.
- › **Piattaforme di sharing** – Il Demand Response consente di regolare la domanda di energia anziché l'offerta, in modo tale che i clienti possano condividere la propria capacità di riserva e metterla a disposizione della rete.



### Circular Economy Score

Il livello di circolarità del Demand Response varia in base al Paese e al cliente, pertanto non è possibile applicare un punteggio universale. Una volta che un cliente ha attivato i programmi di Demand Response, il punteggio può venire calcolato con indicatori che tengono conto di queste variabili. Potenzialmente, il Demand Response è in grado di raggiungere un punteggio pari a 5.



e-City

## Illuminazione pubblica



Applicando i modelli dell'economia circolare, Enel X progetta e produce un'ampia gamma di soluzioni per le città allo scopo di migliorarne la sostenibilità e l'innovazione. Le soluzioni per l'illuminazione pubblica di Enel X rispondono a 3 dei 5 modelli di business dell'Economia Circolare:

- › **Input sostenibili** – Uso di materiali e tecnologie che offrono maggiore efficienza e risparmio energetico, rispetto alle vecchie tecnologie a incandescenza e ad alogeni, con un risparmio energetico compreso tra il 70% e il 90% nella produzione di luce.
- › **Piattaforma di sharing** – Utilizzo dello stesso asset per differenti utilizzi, dalle videocamere di sorveglianza alle infrastrutture per la ricarica.
- › **Prodotto come servizio** – Enel X, in veste di fornitore di servizi, offre dei prodotti per l'utilizzo da parte dei consumatori sotto forma di servizio di illuminazione pubblica.



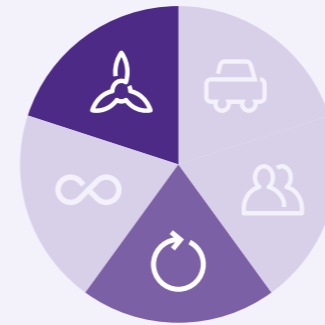
### Circular Economy Score

Nella scala della circolarità delle soluzioni di Enel X, la gamma dell'illuminazione smart ottiene un punteggio pari a 4. Questa soluzione si basa sull'impiego di materie prime quasi totalmente rinnovabili nel processo di produzione, allo stesso tempo integrando i principi dell'Economia Circolare nella modalità di erogazione del servizio.



e-Home

## Caldaia a condensazione



Enel X offre ai propri clienti un'ampia gamma di caldaie a condensazione, un prodotto che risponde a vari principi dell'Economia Circolare. Queste tipologie di caldaie recuperano il calore dai gas di scarico riducendo il consumo di energia e hanno un impatto ambientale ridotto grazie alla tecnologia a condensazione. Le caldaie a condensazione di Enel X rispondono a 2 dei 5 modelli di business dell'Economia Circolare:

- › **Input sostenibili** – Circa il 40% dei componenti in acciaio utilizzati per fabbricare le caldaie proviene da input riciclati. La tecnologia a condensazione recupera parte dell'energia termica dai gas di scarico, che con una caldaia tradizionale andrebbe persa.
- › **Riciclo e riuso** – Solo l'1% di tutti i materiali di input viene scartato, destinandolo tuttavia interamente al riciclo.



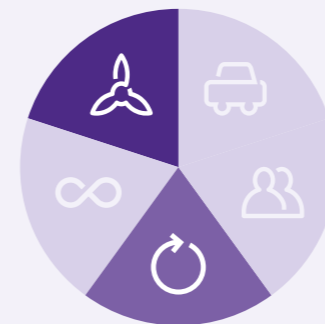
### Circular Economy Score

Secondo la scala della circolarità delle soluzioni di Enel X, le caldaie a condensazione ottengono un punteggio pari a 4. Questa soluzione abbina un processo produttivo che impiega materie prime quasi completamente rinnovabili e un servizio integrato con i principi dell'Economia Circolare.



e-Home

## Fotovoltaico



Gli impianti fotovoltaici consentono la circolarità energetica fornendo una maggiore efficienza energetica rispetto ai prelievi dalla rete, riducendo l'impatto ambientale e la produzione di CO2 e permettendo di consumare energia proveniente da fonti rinnovabili anziché da combustibili fossili. L'opzione del fotovoltaico offerta da Enel X risponde a 2 dei 5 modelli di business dell'Economia Circolare:

- › **Input sostenibili** – Gli impianti fotovoltaici sono rinnovabili nel processo di produzione dell'energia e il 12% dei materiali impiegati per la loro produzione proviene da input riciclati.
- › **Riciclo e riuso** – Solo l'1% di tutti i materiali di input viene scartato, destinandolo tuttavia interamente al riciclo.



### Circular Economy Score

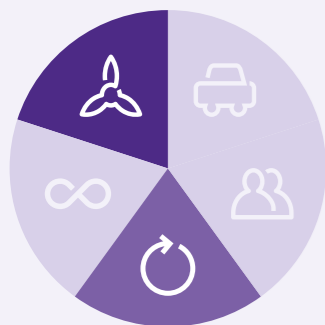
Secondo la scala della circolarità delle soluzioni di Enel X, il fotovoltaico ottiene un punteggio pari a 3. Questa soluzione garantisce la sostenibilità anche nelle fasi di consumo e recupero del prodotto e il servizio è parzialmente integrato con i principi dell'Economia Circolare.



e-Home

## Fotovoltaico + Storage

Gli impianti fotovoltaici e i sistemi di accumulo di Enel X rappresentano una soluzione alternativa per produrre elettricità per i bisogni domestici. Questa risponde a 2 dei 5 modelli di business dell'Economia Circolare:



- › **Input sostenibili** – Gli impianti fotovoltaici generano energia rinnovabile, rappresentando pertanto un'importante applicazione del modello di business degli input sostenibili. I sistemi di accumulo consentono di immagazzinare l'energia rinnovabile generata dal fotovoltaico, aumentando il consumo di energia rinnovabile autoprodotta da parte del cliente. Inoltre il 15% dei materiali utilizzati per produrre il sistema proviene da input riciclati (rame, alluminio e acciaio).
- › **Riciclo e riuso** – Solo l'1% di tutti i materiali di input viene scartato, destinandolo tuttavia interamente al riciclo.



### Circular Economy Score

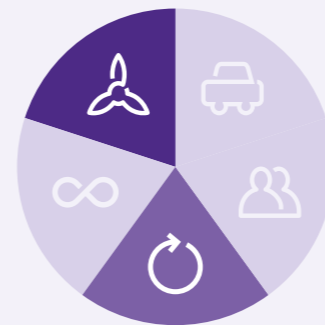
Secondo la scala della circolarità delle soluzioni di Enel X, gli impianti fotovoltaici di Enel X ottengono un punteggio pari a 3. Questa soluzione garantisce la sostenibilità anche nelle fasi di consumo e recupero del prodotto e il servizio è parzialmente integrato con i principi dell'Economia Circolare.



e-Home

## Storage

Lo storage consente di accumulare il surplus di energia prodotto dagli impianti fotovoltaici, consentendo all'utente di stoccare l'energia e utilizzarla quando necessario. Potendo sfruttare l'energia accumulata, l'utente è indipendente dalla rete elettrica. La soluzione di accumulo di Enel X risponde a 2 dei 5 modelli di business dell'Economia Circolare:



- › **Input sostenibili** – Circa il 15% dei materiali utilizzati per produrre queste soluzioni proviene da input riciclati. I sistemi di accumulo contribuiscono ad aumentare il consumo domestico di energia da fonti rinnovabili.
- › **Riciclo e riuso** – Solo l'1% di tutti i materiali di input viene scartato, destinandolo tuttavia interamente al riciclo. Il materiale recuperato non può però essere riutilizzato per produrre batterie nuove. Enel X è impegnata nella ricerca di nuovi modi per aumentarne ulteriormente la riciclabilità.



### Circular Economy Score

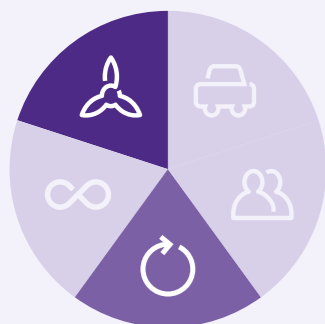
Secondo la scala della circolarità delle soluzioni di Enel X, i sistemi di accumulo di Enel X ottengono un punteggio pari a 3. Questa soluzione garantisce la sostenibilità anche nelle fasi di consumo e recupero del prodotto e il servizio è parzialmente integrato con i principi dell'Economia Circolare.



e-Home

## Solare termico

Enel X ha scelto di includere il solare termico nella sua gamma di prodotti abilitatori di circolarità. Questo sistema consente la conversione diretta dell'energia solare in energia termica e, grazie alla sua efficienza, aumenta il valore e la classe energetica della casa, rendendola in parte energeticamente autonoma. Inoltre, permette di ottenere dei risparmi utilizzando l'energia solare per riscaldare l'acqua e la casa. La soluzione del solare termico offerta da Enel X risponde a 2 dei 5 modelli di business dell'Economia Circolare:



- › **Input sostenibili** – La soluzione del solare termico rappresenta la perfetta applicazione del modello di business degli input sostenibili, in quanto utilizza l'energia solare per riscaldare l'acqua anziché altre fonti fossili, evitando così emissioni di CO<sub>2</sub>.
- › **Riciclo e riuso** – Solo l'1% di tutti i materiali di input viene scartato, destinandolo tuttavia interamente al riciclo.



### Circular Economy Score

Secondo la scala della circolarità delle soluzioni di Enel X, il solare termico di Enel X ottiene un punteggio pari a 3. Questa soluzione garantisce la sostenibilità anche nelle fasi di consumo e recupero del prodotto e il servizio è parzialmente integrato con i principi dell'Economia Circolare.



e-Mobility

## JuicePole

La JuicePole di Enel X è una soluzione di ricarica all'aperto, ideata per l'ambiente urbano. La JuicePole di Enel X risponde a 4 dei 5 modelli di business dell'Economia Circolare:



- › **Input sostenibili** – Considerando l'intero ciclo produttivo della JuicePole, circa il 30% dell'energia utilizzata, proviene da fonti rinnovabili, valutato in base al mix energetico dei paesi in cui vengono prodotti i componenti.
- › **Prodotto come servizio** – Enel X permette ad altri operatori che aderiscono alla rete di ricarica pubblica di Enel X e che possono utilizzare le JuicePole pubbliche per offrire il servizio di ricarica tramite le proprie app.
- › **Piattaforma di sharing** – Le JuicePole possono essere condivise con tutti gli operatori che partecipano alla rete di ricarica pubblica di Enel X.
- › **Estensione della vita utile** – Per rinnovare la tecnologia dei punti di ricarica, Enel X recupera tutti i componenti ancora funzionanti e li riutilizza per la manutenzione.



### Circular Economy Score

Secondo la scala della circolarità delle soluzioni di Enel X, la JuicePole ottiene un punteggio pari a 3. Questa soluzione garantisce la sostenibilità anche nelle fasi di consumo e recupero del prodotto e il servizio è parzialmente integrato con i principi dell'Economia Circolare.

## SCORE DI CIRCOLARITÀ APPLICATO AI PRODOTTI

Come abbiamo anticipato, la collaborazione dei fornitori nel raccogliere e presentare dati dettagliati sui prodotti è fondamentale per procedere a un calcolo accurato del loro Score di Circolarità. E per validare gli sforzi dei fornitori, Enel X ha deciso di incaricare un organismo di terza parte, come **RINA**, di certificare gli Score calcolati.

**La maggior parte degli Score di Circolarità è stata calcolata per soluzioni vendute in Italia.**



### Score di Circolarità di Enel X validato da RINA

La "scala della circolarità", che va da un livello minimo di 1 a un livello massimo di 5, valuta il grado in cui le nostre soluzioni riflettono i principi fondamentali della Circolarità. Applicato alle nostre soluzioni, questo modello di misurazione è stato certificato da RINA, un organismo di certificazione di terza parte che fornisce una **garanzia indipendente** di conformità agli standard normativi associati. Inoltre, per migliorare costantemente la circolarità dei nostri beni e servizi, RINA certifica ogni singolo CE Score che calcoliamo.



## LO SCORE DI CIRCOLARITÀ APPLICATO AI SERVIZI

Il Circular Economy Score, basato su CirculAbility © Model di Enel, **valuta la circolarità non solo dei prodotti fisici, ma anche di combinazioni di prodotti e servizi.**

Poiché l'ambizione di Enel X è quella di estendere la valutazione della circolarità all'intero portafoglio di soluzioni, che comprende anche i servizi di manutenzione e riparazione, abbiamo lavorato per realizzare una metodologia di calcolo dello score, focalizzata sui servizi di manutenzione e riparazione in ambito domestico erogati da fornitori di Enel X.

Considerata l'ampia gamma di aziende e professionisti che fanno parte della rete di Enel X e l'attenzione al modo in cui il servizio stesso viene fornito – e quindi i processi e le procedure sottostanti –, il Circular Economy Score per i servizi si fonda principalmente su un **approccio basato su una scorecard qualitativa.** L'obiettivo è valutare se e come gli installatori e i tecnici di Enel X attuano procedure circolari e sostenibili durante la prestazione dei loro servizi in ambito domestico.

### Aree oggetto di valutazione:

- › **MATERIALI DI CONSUMO** – Acquisto e utilizzo di materie prime riciclate, come materiali grezzi riciclati, capi in cotone biologico, solventi e detersivi biodegradabili ecc.;
- › **ATTREZZATURE E STRUMENTI** – Accesso a nuovi modelli di acquisto per trapani, trivelle, aspiratori ecc. e/o servizi di manutenzione per estenderne la vita utile e il tasso di utilizzo;
- › **MEZZI DI TRASPORTO** – Utilizzo di veicoli elettrici per il trasporto dei lavoratori presso i clienti anziché di mezzi a combustibili fossili per ridurre l'impatto ambientale;
- › **PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI** – Gestione smart degli appuntamenti per aumentare l'efficienza in termini di tempo e di spazio;

- › **GESTIONE DEI RIFIUTI** – Corretta gestione dei RAEE, corretta raccolta differenziata dei propri rifiuti (ad esempio indumenti usati e imballaggi, attrezzature e strumenti danneggiati o a fine vita ecc.) per massimizzare il riutilizzo e il riciclo;
- › **CONSUMO ENERGETICO** – Utilizzo di fonti rinnovabili e/o di energia autoprodotta per l'energia consumata nelle proprie officine o magazzini;
- › **FORMAZIONE E ISTRUZIONE** – Partecipazione a programmi di formazione incentrati sulle innovazioni sostenibili e sull'economia circolare e sull'utilizzo di piattaforme web e social per informare e istruire i clienti su come utilizzare al meglio le loro apparecchiature energetiche.

Sulla base di queste aree di valutazione, **Enel X ha messo a punto il modello per valutare il Circular Economy Score per i servizi per la casa.**

Abbiamo definito una **linea guida** che raccoglie le best practice relative a tutte le aree di valutazione per rendere più "circolari" i nostri installatori e tecnici addetti ai servizi in ambito domestico, fornendo loro **semplici suggerimenti e consigli per applicare i principi dell'Economia Circolare.**



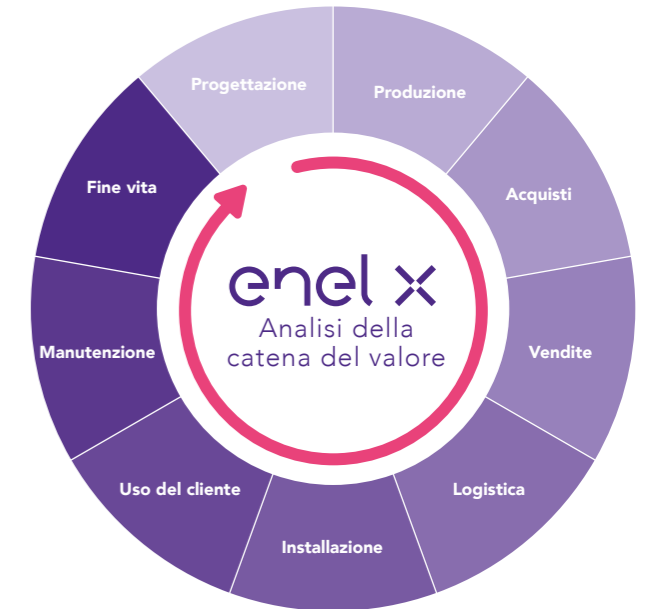
## IL PROGRAMMA DI BOOSTING DELLA CIRCOLARITÀ

Nella **fase di incremento del livello di Circolarità** entra in gioco la creatività e l'innovazione. Una volta selezionata la soluzione e avviato il processo di raccolta dei dati per il calcolo del Circular Economy Score, il **team Sustainability** dà inizio al processo di incremento del livello di circolarità: in primo luogo, l'analisi della catena del valore, seguita da una fase di intelligence circolare e da una fase di screening dell'opportunità.



### ANALISI DELLA CATENA DEL VALORE

Per comprendere a fondo tutte le caratteristiche tecniche e commerciali della soluzione in esame, è necessario condurre interviste strutturate con **esperti tecnici della relativa Business Line** e, se necessario, anche presso altre divisioni chiave (ad esempio, HSEQ, AFC ecc.). Questi esperti tecnici diventano i nostri **referenti chiave** lungo l'intero processo di incremento, partendo da colloqui individuali che mirano a studiare le soluzioni attraverso un approccio basato sulla catena del valore. Questo approccio è stato specificamente progettato per identificare il soggetto titolare di ciascuna fase della catena del valore e capire chiaramente come vengono gestite le diverse fasi.



### INTELLIGENCE CIRCOLARE

Una volta analizzata l'intera catena del valore, possiamo iniziare a esplorare le innovazioni circolari e i modelli di business, concentrandoci principalmente su **4 aree**:

- 1 STARTUP E INNOVAZIONI** – per identificare tecnologie, piattaforme e modelli di business particolarmente innovativi in grado di accelerare l'implementazione di opportunità circolari;
- 2 CASE STUDY DI ECONOMIA CIRCOLARE** – per individuare i punti di forza e di debolezza di proposte di valore innovative di Economia Circolare già messe sul mercato dai nostri concorrenti e fornitori;
- 3 BUSINESS INTELLIGENCE E ANALISI DEL MERCATO** – per individuare e analizzare le tendenze più recenti su tecnologie e mercati specifici;
- 4 SOCIAL MEDIA INTELLIGENCE** – per analizzare in modo selettivo le percezioni e le esigenze dei clienti.

### SELEZIONE DELLE OPPORTUNITÀ

Il risultato finale della fase di **Intelligence Circolare** è un elenco di nuovi modelli di business e tecnologie da integrare nella proposta di valore di Enel X, compresi i principi di Economia Circolare sottostanti, ed esempi rilevanti provenienti dal mercato. Questo lungo elenco

sarà discusso e riesaminato con gli esperti tecnici precedentemente identificati e coinvolti per raccogliere i feedback (ad esempio, la fattibilità tecnica ed economica) e per stimolare nuove idee. Questo processo supporta nel definire un elenco di progetti da sviluppare e attuare.

## 2.3.4

# BOOSTING DI ECONOMIA CIRCOLARE APPLICATI ALLE AZIENDE

Per testare e consolidare la nostra metodologia di Boosting di Circolarità, ci siamo concentrati in primo luogo sul **mercato italiano**, ma abbiamo esteso gradualmente il campo d'azione anche alla **Spagna**, al **Cile**, alla **Colombia**, all'**Argentina** e al **Brasile**.

Per identificare e selezionare le soluzioni che potrebbero trarre maggior vantaggio dalla nostra attività di incremento, collaboriamo costantemente con i referenti chiave delle Business Line e dei Paesi. Dopo un'analisi approfondita, insieme alle Business Line di ogni paese, individuiamo le soluzioni più strategiche ed attiviamo il processo di Boosting della Circolarità.



## La Circolarità del Demand Response

I programmi di Demand Response sono una **soluzione strategica fornita dalla Business Line e-Industry di Enel X**. Considerata la natura immateriale di questo programma, abbiamo deciso di dare un impulso leggermente diverso sviluppando una prospettiva che spiega perché il Demand Response rappresenti un'opportunità per incrementare la circolarità delle aziende e mettendo a punto una metodologia per valutare la **circolarità dei clienti di Enel X** sulla base della loro partecipazione ai programmi di Demand Response.



### Input sostenibili

Supporta l'integrazione di energie rinnovabili nella rete riducendone l'imprevedibilità.

Riduce la necessità di ricorrere a fonti energetiche obsolete e inquinanti.



### Condivisione

Sfrutta la capacità energetica esistente per soddisfare i picchi di domanda anziché costruire nuovi impianti di generazione.

Consente alle aziende e ai consumatori finali di fornire una capacità di energia non critica alla rete.

Per maggiori informazioni sulla circolarità del Demand Response, visita il sito [enelx.com](https://enelx.com).

## 2.4

# LE SOLUZIONI CHE INCREMENTANO LA CIRCOLARITÀ

A seguito dell'intero processo di Boosting, sono stati selezionati **35 progetti** in **4 Paesi** per l'attuazione a livello locale: alcuni necessitano ancora di supporto operativo e consulenza da parte del team Sustainability, per la maggior parte dei progetti invece è stata data completa responsabilità alla Business Line o al Paese.





Progetto principale in ambito di Economia Circolare n. 1

## Utilizzo di ricambi rigenerati per manutenzione

Enel X ha individuato delle opportunità **per estendere la vita utile** delle sue infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici (ad esempio Pole Station, Juice Pole ecc.) grazie a procedure di valorizzazione del fine vita quali la rilavorazione e la rigenerazione dei ricambi ai fini di attività di manutenzione e riparazione.

**I vantaggi sono chiari.** Da un lato, la rigenerazione ridurrà la necessità di nuovi ricambi, riducendo di conseguenza l'impatto ambientale e i costi di approvvigionamento. Dall'altro, il riutilizzo di componenti ancora in buone condizioni consente di ridurre i volumi di rifiuti, permettendo ulteriori risparmi sui costi.

Come risultato dell'attività di questo Boosting, abbiamo definito una nuova clausola contrattuale, dedicata alla **Sostenibilità e all'Economia Circolare**, che richiede ai tecnici delle nostre infrastrutture di ricarica, di identificare, separare e recuperare i ricambi funzionanti per scopi di manutenzione e riparazione.

Soluzione  
**Ricarica pubblica**

Business Line  
**e-Mobility**

Paese  
**Italia**

Modello di Economia Circolare  
**Estensione della vita utile**

Valore per il Cliente  
**Riduzione dei rifiuti**

Valore per Enel X  
**Riduzione dei costi**





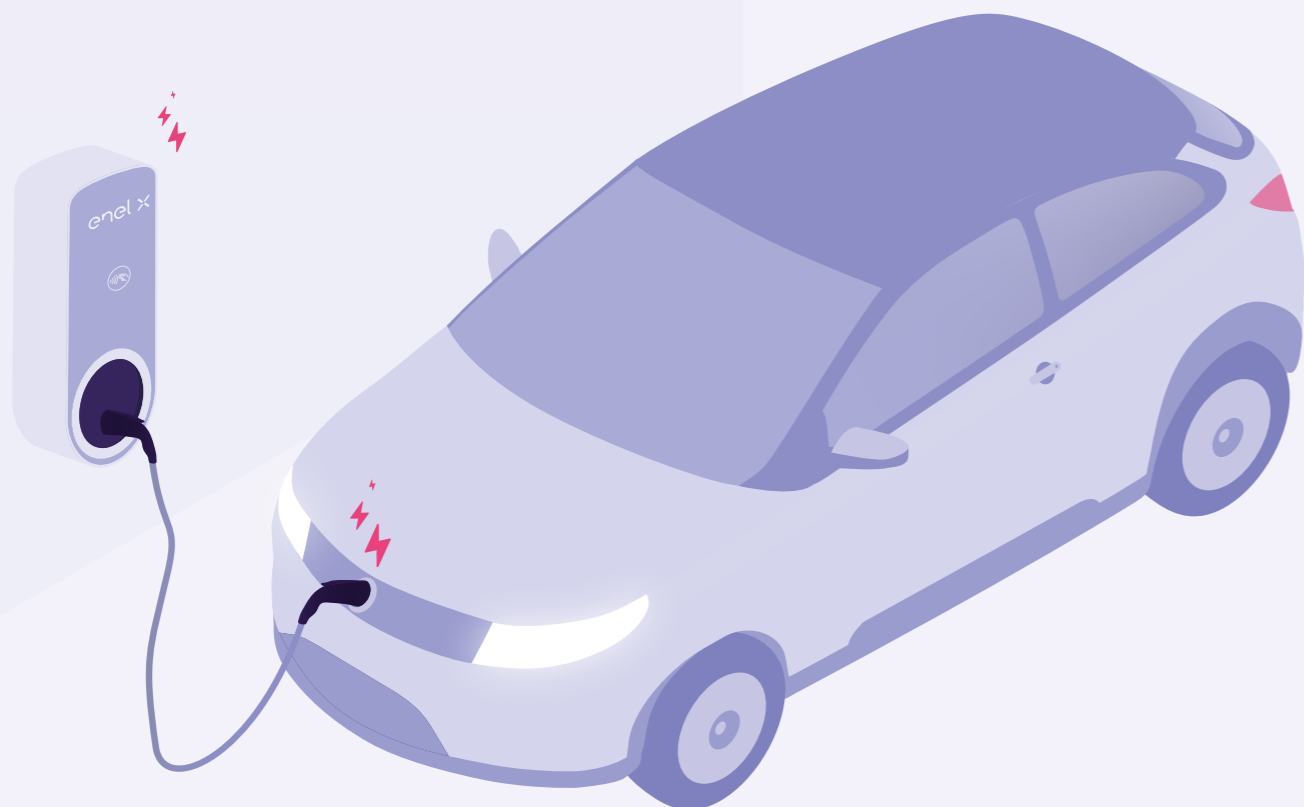
## Utilizzo di materiali riciclati per la JuiceBox di Enel X

È nota la **crescente attenzione ai problemi ambientali** causati da materiali altamente inquinanti, come le materie plastiche.

Partendo da queste tendenze complementari, abbiamo avviato un tavolo di lavoro interno con i nostri ingegneri esperti di e-Mobility e individuato l'opportunità di utilizzare plastica riciclata per produrre la nuova stazione di ricarica.

Pertanto abbiamo iniziato a coinvolgere fornitori e partner specializzati **per recuperare e riciclare in modo corretto le materie plastiche a fine vita.**

Nel primo semestre del 2020 abbiamo prodotto il primo lotto di JuiceBox con le plastiche riciclate ed avviato una serie di test per verificarne la sicurezza e la resistenza. Una volta ottenute tutte le certificazioni nel secondo semestre abbiamo avviato la produzione dei primi lotti destinati al mercato, ottenendo un risparmio importante sul costo d'acquisto della plastica riciclata rispetto a quella vergine, dimostrando che applicando i principi di economia circolare è possibile portare benefici economici in azienda.



Soluzione

### Ricarica privata

Business Line

### e-Mobility

Paese

### Italia

Modello di Economia Circolare

### Input sostenibili e Riciclo e riuso

Valore per il Cliente

### Accesso a prodotti più ecologici

Valore per Enel X

### Fidelizzazione del cliente

## Rigenerazione e riciclo di caldaie ed altre attrezzature

Abbiamo individuato delle opportunità per estendere la vita utile dei nostri prodotti residenziali in Spagna (caldaie, impianti di riscaldamento dell'acqua ecc.) grazie a procedure di valorizzazione a fine vita.

L'attuale progetto consiste nella corretta rimessa a nuovo o nel riciclo di due tipologie di prodotti a seconda delle loro caratteristiche:

- › **E1: Come Nuovo (prodotti con imballaggio danneggiato).** Prodotti con imballaggio originale che non possono essere resi agli stabilimenti perché danneggiati durante il trasporto o un'installazione non corretta.
- › **E2: Prodotti potenzialmente rinnovabili.** Prodotti rimossi dalle case di clienti post installazione dei nuovi.

Nello specifico, le apparecchiature saranno sottoposte a test per verificare se funzionino o possano funzionare dopo una riparazione. Le apparecchiature funzionanti saranno rimesse a nuovo e poi vendute sul mercato od offerte come donazioni per l'iniziativa RSI. Le apparecchiature non funzionanti saranno destinate al riciclo.

L'obiettivo è vendere tutte le apparecchiature verificate per ottenere ritorni in termini economici.

**I vantaggi sono chiari.** Da un lato, la rigenerazione creerà nuovi clienti, riducendo così l'impatto ambientale e i costi delle scorte. Dall'altro, il riutilizzo di componenti ancora in buone condizioni consente di ridurre i volumi di rifiuti, permettendo ulteriori risparmi sui costi di trattamento e smaltimento dei rifiuti grazie al riutilizzo di prodotti usati ma ancora funzionanti.



Soluzione  
**Caldaie**

Business Line

### e-Home

Paese

### Spagna

Modello di Economia Circolare

### Estensione della vita utile

Valore per il Cliente

### Riduzione dei rifiuti

Valore per Enel X

### Base di clienti e risparmio sui costi

## RE-SCORING DELLE NOSTRE SOLUZIONI

Grazie alla realizzazione dei progetti precedentemente descritti, **Enel X ha l'opportunità di accelerare realmente la circolarità del proprio portafoglio di soluzioni**. Per tenere traccia dei miglioramenti, rientra in gioco lo Score di Circolarità: riesaminando le componenti chiave del modello di assegnazione dei punteggi – in base alle caratteristiche e agli impatti chiave dei progetti

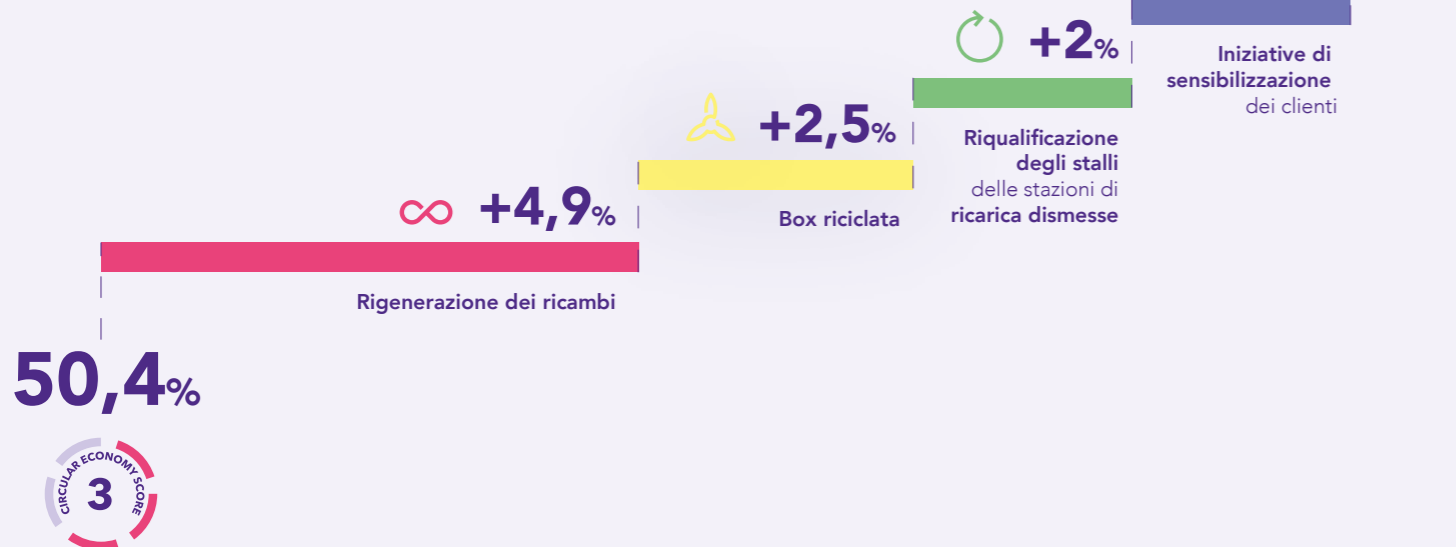
in corso di attuazione – siamo in grado di valutare il nuovo livello di circolarità. Ovviamente, una corretta progettazione e implementazione delle idee circolari e delle opportunità proposte già nella fase di Boosting può aiutare a stimare un potenziale Score di Circolarità, contribuendo così a stabilire un ordine di priorità per i progetti da attuare.

### Boosting e Re-Scoring della ricarica pubblica

Quando abbiamo valutato per la prima volta il livello di circolarità del **Juice Pole di Enel X** – Soluzione di ricarica pubblica in Italia, il CE Score era pari a 3. Durante il **processo di boosting** sono state individuate le seguenti opportunità:

- › Introdurre la possibilità di utilizzare **ricambi rigenerati** per scopi manutentivi;
- › Richiedere ai nostri fornitori di **utilizzare plastica riciclata** per produrre le nuove stazioni di ricarica;
- › Introdurre la possibilità di **riqualificare** gli stalli delle **stazioni di ricarica dismesse**;
- › **Sensibilizzare** sui vantaggi circolari delle soluzioni di e-Mobility di Enel X.

Come illustrato nella figura seguente, implementando tutte le opportunità individuate, lo score di Circolarità aumenterebbe dal livello 3 al livello 4.

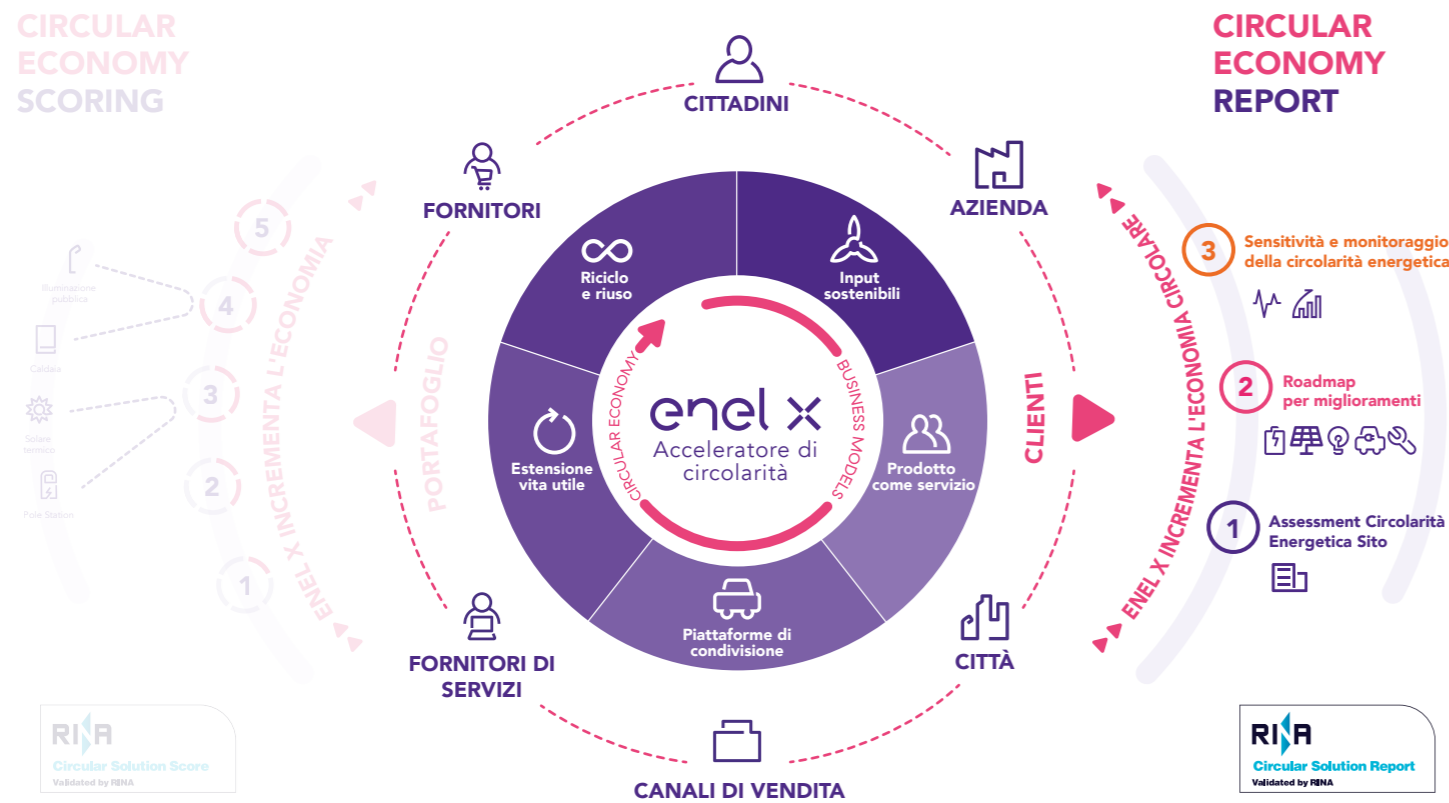


# 3

**COME INCREMENTIAMO  
LA CIRCOLARITÀ DEI  
NOSTRI CLIENTI**



Consolidata la metodologia del programma di Boosting, abbiamo sviluppato una metodologia per supportare anche i nostri clienti in questo processo di incremento della circolarità. L'Economia Circolare sta infatti diventando un significativo fattore di differenziazione in termini di **innovazione** e **sostenibilità**, sia per le aziende che per le pubbliche amministrazioni. Considerata l'ambizione di Enel X di diventare un abilitatore e facilitatore dell'Economia Circolare, il team Sustainability ha sviluppato due nuovi modelli per misurare il livello di Circolarità: il **Report di Circolarità per le Aziende** e il **Report di Circolarità per le Pubbliche Amministrazioni**.



Entrambi i livelli di analisi pongono le basi per supportare i nostri clienti nella transizione verso l'Economia Circolare e si basano sui tre elementi chiave seguenti:

- > **ANALISI DEI GAP** – Partendo dalla valutazione dello stato attuale vengono identificate le aree di miglioramento chiave;
- > **ROADMAP DI MIGLIORAMENTO** – Vengono messe a punto soluzioni specifiche, stabilendone le priorità, per aiutare i clienti a indirizzare i loro investimenti mediante una roadmap personalizzata che include informazioni dettagliate sulle soluzioni in portafoglio di Enel X;
- > **ANALISI DI SENSITIVITÀ** – Viene calcolato l'impatto potenziale che l'attuazione delle soluzioni proposte da Enel X potrebbe avere sul livello di circolarità attuale del cliente.

A questo punto, spetta al cliente decidere in merito alla fase di **IMPLEMENTAZIONE**. Tuttavia, ci assicuriamo che ai nostri clienti vengano fornite informazioni esaustive per prendere le decisioni necessarie sugli interventi da attuare al fine di aumentare il loro livello di circolarità.

### 3.1

## IL REPORT DI CIRCOLARITÀ PER LE AZIENDE

Il Report fornisce ai nostri clienti uno strumento di analisi e una guida per intraprendere un percorso virtuoso nel mondo dell'Economia Circolare. Il Report di Circolarità misura la circolarità dei clienti da due punti di vista:

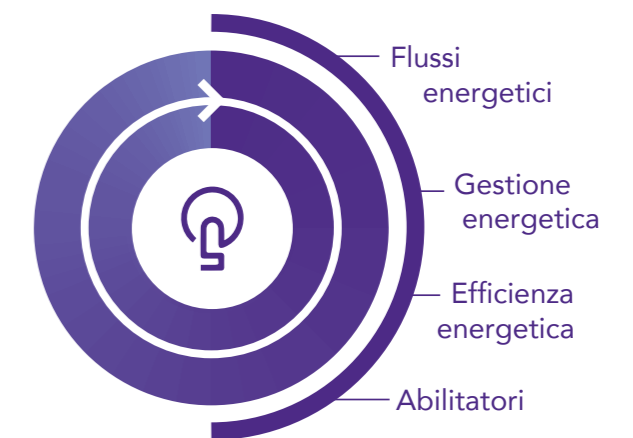
### CORPORATE

La **Misurazione del livello di Circolarità Corporate** è una valutazione qualitativa del livello di maturità e diffusione dei principi dell'Economia Circolare lungo la catena del valore dell'intera azienda, dalla **progettazione** e dall'**approvvigionamento fino alle vendite** e al **post-consumo**. Questo approccio aiuta i nostri clienti a concentrarsi sugli aspetti aziendali in cui esiste maggiore margine di miglioramento.



### SITO SPECIFICO

La **Misurazione del livello di Circolarità del sito specifico**, è una valutazione quantitativa del livello di attuazione e diffusione dei principi dell'Economia Circolare applicati alle fonti energetiche e ai sistemi di consumo di un sito specifico scelto dal cliente (e.g. sito produttivo, magazzino, ufficio).



### Report di Circolarità di Enel X validato da RINA

Il Report di Circolarità di Enel X è una metodologia validata da RINA.

## Cosa troverò nel Report di Circolarità per le Aziende?

### Valutazione dell'Azienda

Il risultato della **Misurazione del livello di Circolarità Corporate** consiste in un punteggio espresso in percentuale che indica il **livello di maturità dell'azienda in termini di Economia Circolare**. Il **Corporate CE** riflette il risultato di un'analisi qualitativa dell'intera azienda, condotta lungo tutti gli elementi della catena del valore (progettazione, approvvigionamento, gestione dei rifiuti, post-consumo, modelli di vendita ecc.).

Area	Descrizione
<b>Progettazione</b>	Maturità e diffusione dei principi di progettazione circolare (ad esempio, progettazione per la modularità e/o lo smontaggio) che consentono/agevolano la riparazione e la manutenzione o il recupero e il riciclo
<b>Approvvigionamento</b>	Maturità e diffusione di criteri circolari nelle procedure relative ai fornitori e modelli di business circolari per l'acquisto di materiali, attrezzature, forniture per ufficio ecc.
<b>Input di produzione</b>	Consumo di materiali rinnovabili, riciclati o biodegradabili e di componenti di seconda mano o rigenerati rispetto a tutti gli input dei materiali di produzione
<b>Consumo di energia a scopo produttivo</b>	Consumo e autoproduzione di energia rinnovabile e recupero e riutilizzo di energia di scarto rispetto all'energia totale consumata nel sito o nei siti di produzione
<b>Scarti di produzione</b>	Diffusione e maturità delle pratiche di riutilizzo o riciclo per recuperare gli scarti di produzione come materia prima secondaria o combustibile alternativo, internamente o in altri circuiti
<b>Logistica e distribuzione</b>	Diffusione di soluzioni per la mobilità elettrica sia nei processi di produzione che di distribuzione, diffusione dei veicoli elettrici e veicoli condivisi all'interno del parco veicoli aziendale
<b>Vendite</b>	Diffusione e maturità dei principi e modelli di business circolari nelle vendite (ad esempio, possibilità di acquistare un prodotto in condivisione o come servizio, servizi di estensione della vita utile ecc.)
<b>Post-consumo</b>	Diffusione e maturità dei servizi di riparazione e manutenzione per l'estensione della vita utile e raccolta per la gestione del fine vita (ad esempio, recupero, riutilizzo, riciclo ecc.)
<b>Consumo di energia a scopo non produttivo</b>	Consumo ed autoproduzione di energia rinnovabile rispetto all'energia totale consumata negli uffici, nei punti vendita, nei magazzini ecc.
<b>Approccio alla CE aziendale</b>	Maturità della CE aziendale in termini di allineamento alla strategia e pianificazione aziendale e livello di coinvolgimento dei dipendenti, dei fornitori e dei consumatori su temi relativi alla CE

Si noti che nel caso di società di servizi (anziché di aziende produttrici), alcune delle aree di cui sopra sono escluse dall'analisi.



La Misurazione del livello di Circolarità Corporate fornisce anche un'analisi degli **Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (SDGs)** in relazione a progetti, iniziative od obiettivi attuati dall'azienda in esame.



**30%\***

**Corporate CE**

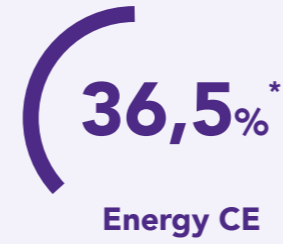
Il punteggio in percentuale indica il livello di Circolarità Corporate dell'azienda in esame.

\* La percentuale indicata è un esempio

## Valutazione energetica

Il risultato della **Misurazione del livello di Circolarità Energetica** consiste in un punteggio espresso in percentuale che indica il livello di maturità in termini di Circolarità Energetica e riflette il risultato di un'analisi quantitativa condotta su uno specifico sito (produttivo, amministrativo, magazzino, etc.) e focalizzata sulle aree relative a flussi energetici, efficienza, gestione energetica e abilitatori della circolarità.

Area	Componenti
FLUSSI ENERGETICI	Consumo totale di energia rinnovabile
	Energia elettrica rinnovabile - autoproduzione
	Energia elettrica rinnovabile - autoconsumo
	Energia elettrica rinnovabile - autoconsumo da storage
	Energia termica rinnovabile - autoproduzione totale
EFFICIENZA ENERGETICA	Energia termica da impianti di cogenerazione e sistema di recupero calore di processo residuo
	Illuminazione
	Riscaldamento degli spazi
	Raffreddamento
	Trattamento dell'aria
	Data Center
	Riscaldamento dell'acqua
	Apparecchiature per ufficio (es. computer, display, dispositivi per la riproduzione di immagini)
	Finestre - isolamento
	GESTIONE ENERGETICA
Monitoraggio e verifica	
Efficienza dell'impianto elettrico	
Sensori/regolazione dell'intensità per l'illuminazione	
ABILITATORI	Gestione della temperatura di riscaldamento degli spazi
	Infrastruttura di ricarica dei veicoli elettrici
	Servizi di rete



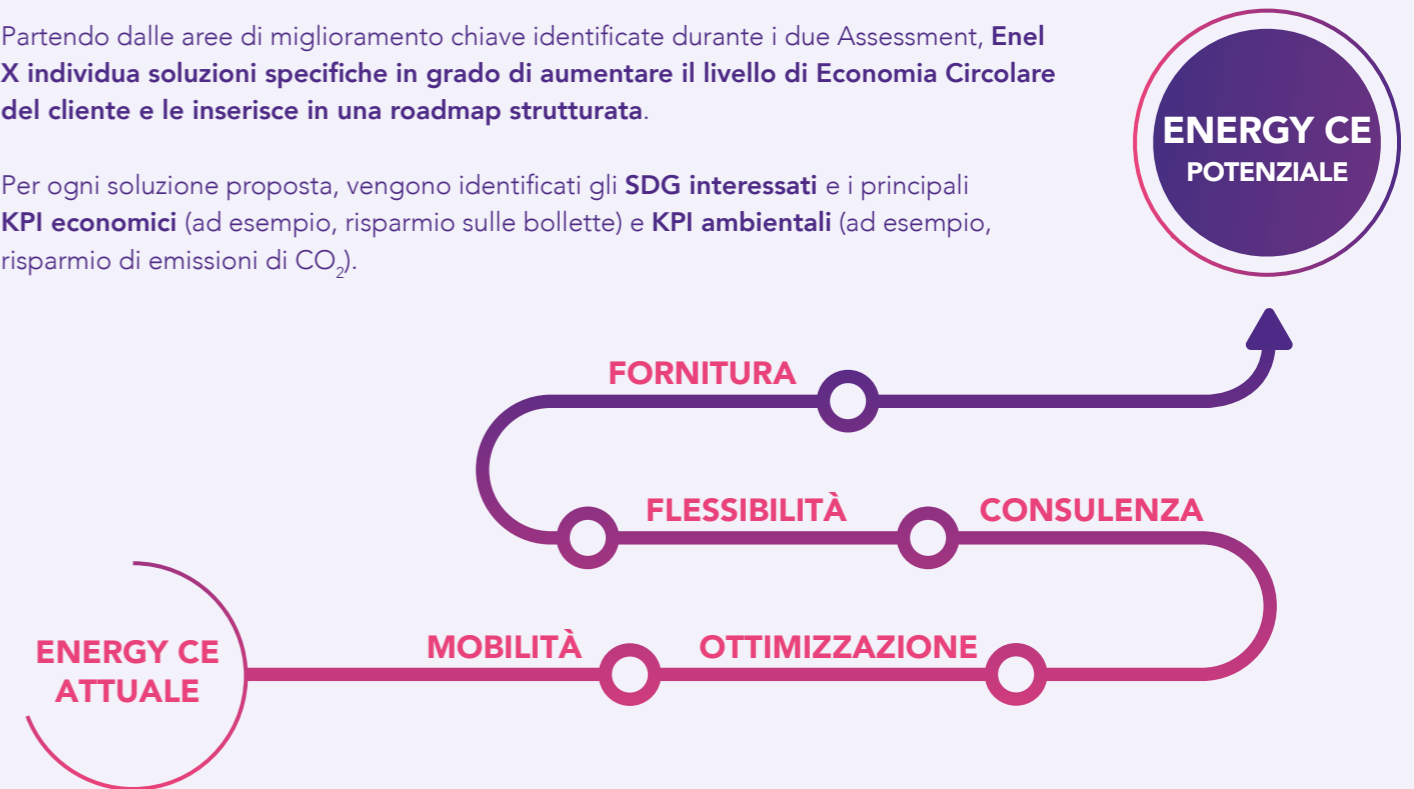
Il punteggio in percentuale indica la situazione attuale del sito selezionato in termini di Circolarità Energetica

\* La percentuale indicata è un esempio

## Roadmap personalizzata

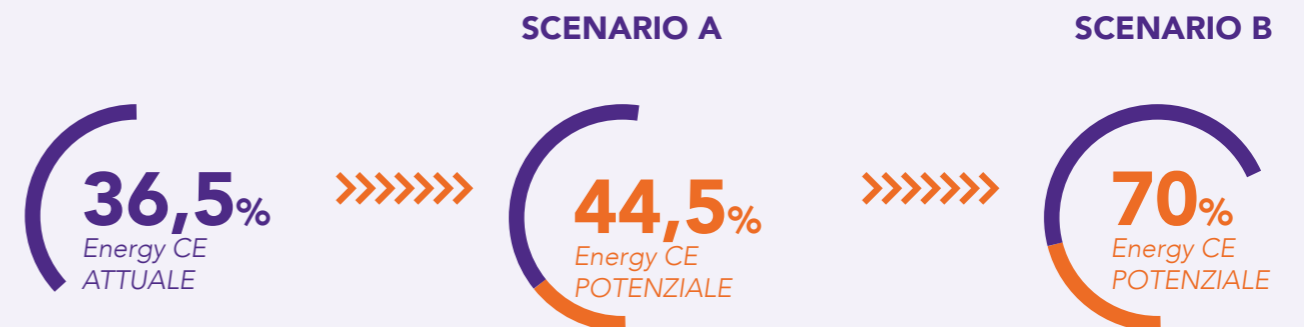
Partendo dalle aree di miglioramento chiave identificate durante i due Assessment, **Enel X individua soluzioni specifiche in grado di aumentare il livello di Economia Circolare del cliente e le inserisce in una roadmap strutturata.**

Per ogni soluzione proposta, vengono identificati gli **SDG interessati** e i principali **KPI economici** (ad esempio, risparmio sulle bollette) e **KPI ambientali** (ad esempio, risparmio di emissioni di CO<sub>2</sub>).



## Analisi di sensitività

Infine, il Report illustra il **potenziale impatto che l'attuazione delle soluzioni proposte da Enel X potrebbe avere sul punteggio di circolarità iniziale**, ipotizzando scenari diversi con un impatto incrementale sul livello di circolarità iniziale.



## Vantaggi principali per l'Azienda

### Strumento di pianificazione



Le soluzioni individuate dettagliano in modo chiaro i benefici associati, rendendo possibile l'**identificazione di target realistici di sostenibilità**

### Leva strategica e competitiva



Una strategia aziendale basata sui principi di Economia Circolare consente di **accrescere il valore dell'azienda sul mercato**

### Abilitatore di finanza agevolata



Le soluzioni proposte nel report abilitano l'accesso ad opportunità di **finanziamento di plafond dedicati** all'Economia Circolare a condizioni agevolate

### Mezzo di comunicazione



Efficace e credibile strumento di narrazione per il mercato che consente di raccontare le **iniziative** e i **risultati aziendali** in termini di **sostenibilità ed Economia Circolare**

### Meccanismo di riduzione costi e CO<sub>2</sub>



Puntuale quantificazione dei **benefici** economici, ambientali ed energetici **derivanti dalle soluzioni proposte**

### Nel 2020 ENEL X si è aggiudicata il premio "Sustainability Service of the Year" con il suo Report di Economia Circolare.



Sustainability Awards è un riconoscimento di una commissione di giudici volontari, leader ed esperti del settore, conferito ai soggetti che hanno reso la sostenibilità parte integrante delle loro pratiche aziendali.

**ECONOMIA CIRCOLARE**  
Il valore della sostenibilità

Il report di circolarità di Enel X è stato il premio assegnato da Confindustria alle aziende vincitrici del concorso "**Best Performer dell'Economia Circolare**".

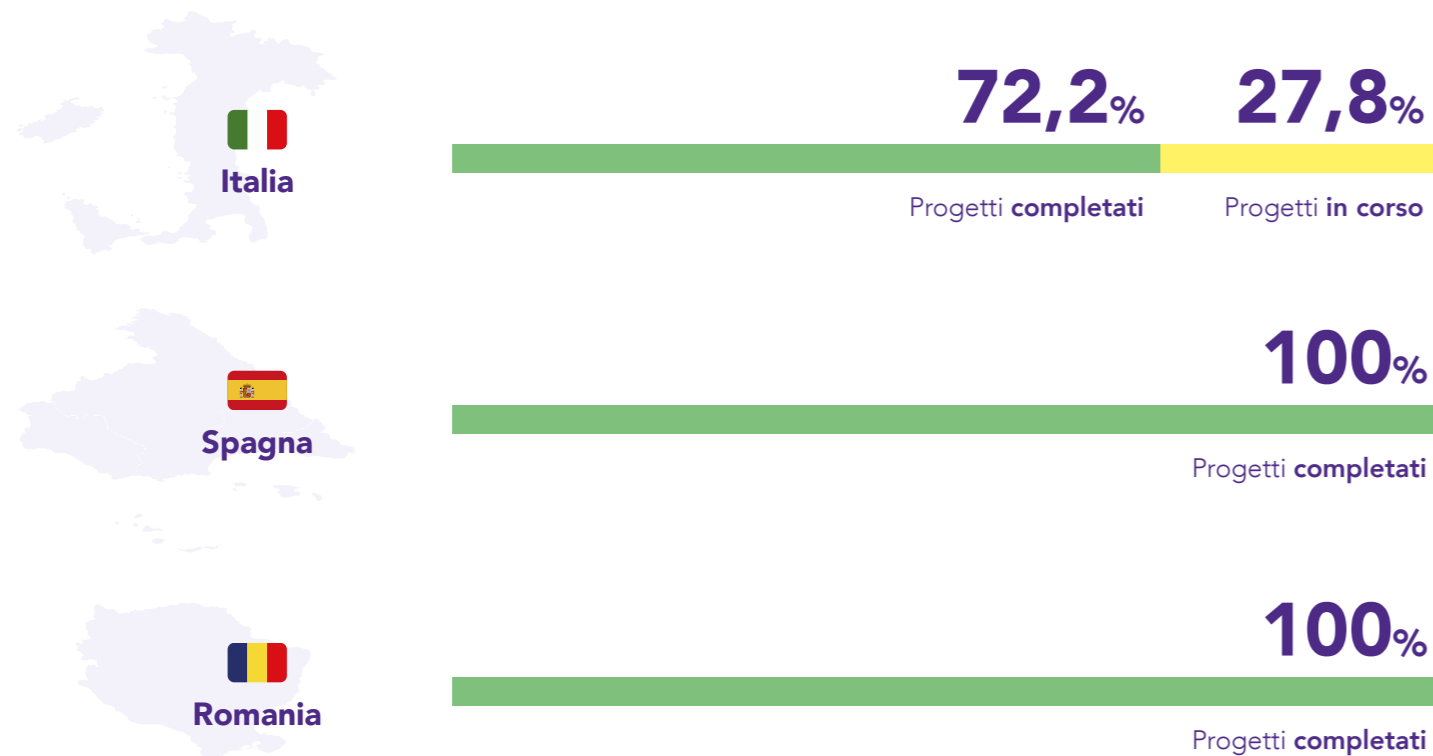


### 3.1.1

## I REPORT DI CIRCOLARITÀ APPLICATI ALLE AZIENDE

Nel 2019 abbiamo testato la **metodologia del Circular Economy Client Report** su Enel X stessa e l'abbiamo consolidata con **Cosentino**, uno dei nostri clienti in Spagna.

Nel 2020 abbiamo proseguito il nostro lavoro realizzando il Report per la società rumena Lidas e per circa 40 aziende italiane nei diversi settori produttivi e attività di servizi, tra cui Mithubishi (METHIS), Genagricola società del gruppo Generali e Csp International Fashion Group.



Nel 2020 abbiamo iniziato a concentrare i nostri sforzi sulla promozione e diffusione del Report di Circolarità sia all'esterno che all'interno di Enel X. Abbiamo consolidato una partnership con Confindustria per promuovere il Report presso le aziende associate con **benefit e incentivi dedicati**.

La partnership è stata avviata durante la cerimonia di premiazione del concorso "Best performer dell'Economia Circolare" presentato da Confindustria. Le società vincitrici **sono state premiate con il Report di Circolarità di Enel X**. Inoltre, nel 2020 sono stati condotti diversi webinar per comunicare e promuovere strumenti e iniziative a favore dell'Economia Circolare.





## Mitsubishi (MEHITS)

Mitsubishi Electric Hydronics & IT Cooling Systems S.p.A. (MEHITS) si è rivolta ad Enel X per intraprendere il suo percorso verso la circolarità. MEHITS progetta, produce e commercializza prodotti innovativi ed energeticamente efficienti e fornisce servizi a valore aggiunto per il controllo del clima interno negli edifici commerciali e per la refrigerazione di processi industriali e applicazioni TIC attraverso i marchi CLIMAVENETA e RC.



Gap Analysis

### CIRCOLARITÀ AZIENDALE PER MEHITS

Enel X ha valutato in dettaglio, in ciascun punto della catena del valore, in che modo MEHITS applica i principi dell'Economia Circolare e dove si trovano le principali aree di miglioramento.

#### Punti di forza

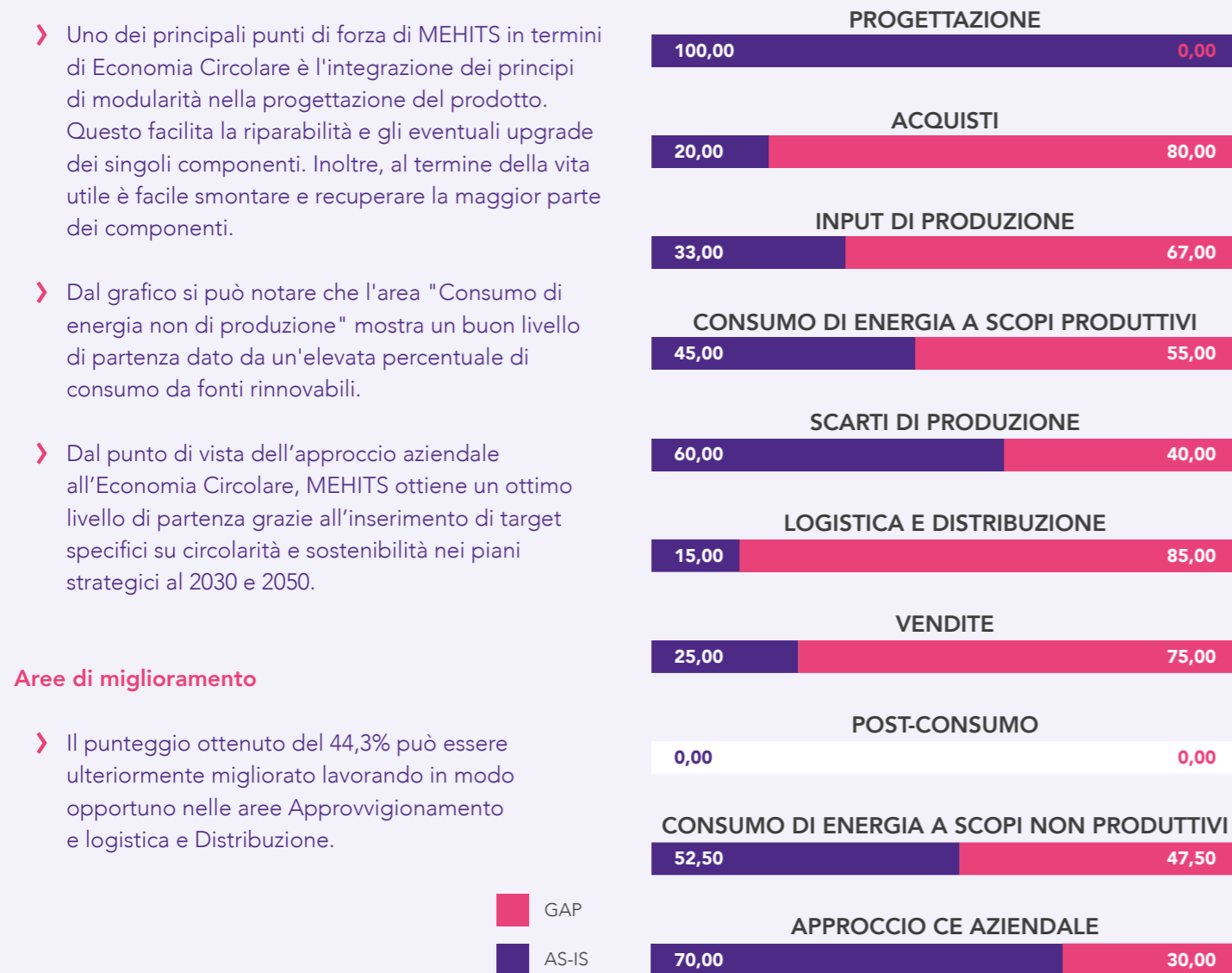
- › Uno dei principali punti di forza di MEHITS in termini di Economia Circolare è l'integrazione dei principi di modularità nella progettazione del prodotto. Questo facilita la riparabilità e gli eventuali upgrade dei singoli componenti. Inoltre, al termine della vita utile è facile smontare e recuperare la maggior parte dei componenti.
- › Dal grafico si può notare che l'area "Consumo di energia non di produzione" mostra un buon livello di partenza dato da un'elevata percentuale di consumo da fonti rinnovabili.
- › Dal punto di vista dell'approccio aziendale all'Economia Circolare, MEHITS ottiene un ottimo livello di partenza grazie all'inserimento di target specifici su circolarità e sostenibilità nei piani strategici al 2030 e 2050.

#### Aree di miglioramento

- › Il punteggio ottenuto del 44,3% può essere ulteriormente migliorato lavorando in modo opportuno nelle aree Approvvigionamento e logistica e Distribuzione.

44,3%

MEHITS ha avviato un piano per mettere l'Economia Circolare al centro del proprio business attraverso una strategia ben strutturata con l'obiettivo di ridurre le emissioni nei siti europei ottimizzando i processi produttivi.



■ GAP  
■ AS-IS



Enel X ha aiutato Mitsubishi a identificare il suo punteggio di circolarità di partenza tramite due livelli di analisi: la Misurazione del livello di Circolarità Corporate ed il livello di Circolarità Energetica. Questo percorso integra la strategia di Mitsubishi volta ad aumentare il benessere e la produttività industriale fornendo soluzioni altamente efficienti, affidabili, economicamente valide ed ecosostenibili, in particolare attraverso l'adozione di fonti energetiche rinnovabili.

Gap Analysis

### CIRCOLARITÀ ENERGETICA DI SITO PER MEHITS

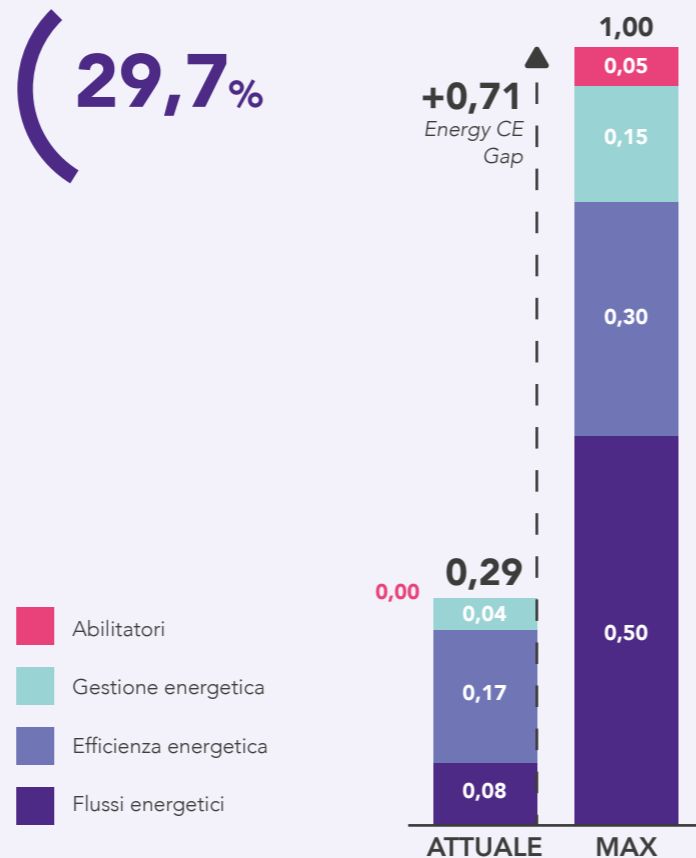
Enel X ha valutato in dettaglio, in ciascun punto della catena del valore, in che modo MEHITS applica i principi dell'Economia Circolare e dove si trovano le principali lacune.

#### Punti di forza

- › L'edificio in esame presenta una buona percentuale di consumo di energia elettrica da fonti rinnovabili, come dichiarato da Hera\*, fornitore di MEHITS.
- › Dal punto di vista dell'efficienza, tutte le apparecchiature per ufficio sono dotate di un'etichetta di efficienza energetica (ad esempio, EcoLabel UE, Energy Star ecc.).

#### Aree di miglioramento

- › Il punteggio ottenuto del 29,7% può essere ulteriormente migliorato lavorando in modo adeguato sull'efficienza dell'illuminazione e sulla gestione energetica smart.

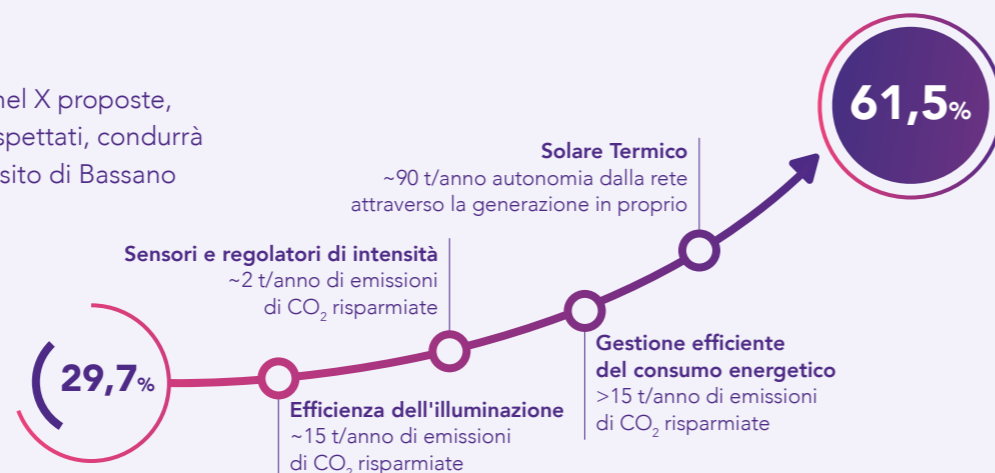


\* Garanzie di Origine

Roadmap

### CIRCOLARITÀ ENERGETICA PER MEHITS

Con l'integrazione delle soluzioni Enel X proposte, lo scenario migliore dei quattro prospettati, condurrà il livello di circolarità energetica del sito di Bassano del Grappa dal 29,7% al 61,5%.



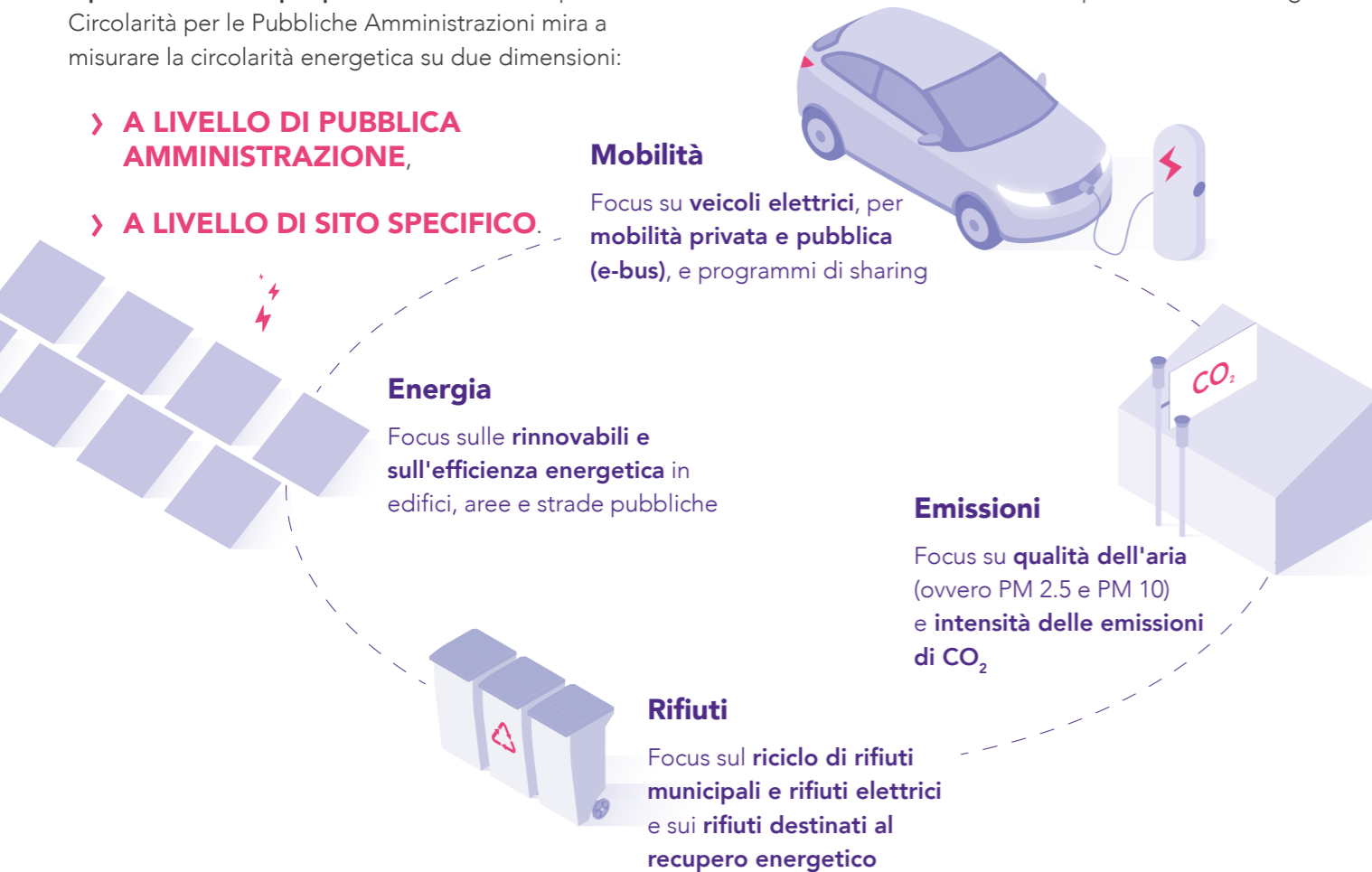
## IL REPORT DI CIRCULARITÀ PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI

Anche le politiche nazionali e la consapevolezza dei cittadini in materia di Economia Circolare stanno crescendo, spingendo le Pubbliche Amministrazioni a fissare e rispettare nuovi e impegnativi obiettivi. Con il Report di Circolarità, **Enel X intende sostenere le Pubbliche Amministrazioni** nel loro impegno per rispondere alle **nuove aspettative e porsi come esempio per altri comuni**. Il Report di Circolarità per le Pubbliche Amministrazioni mira a misurare la circolarità energetica su due dimensioni:

La Misurazione del livello di Circolarità Energetica per la Pubblica Amministrazione è una valutazione dettagliata, qualitativa, del livello di maturità e diffusione dei principi dell'Economia Circolare all'interno di un comune, concentrandosi sulle aree chiave direttamente o indirettamente connesse all'energia. Le aree valutate per la Pubblica Amministrazione sono quelle elencate di seguito:

### > A LIVELLO DI PUBBLICA AMMINISTRAZIONE,

### > A LIVELLO DI SITO SPECIFICO.



### Smart Buildings

Gli interventi che proponiamo riducono il consumo energetico degli edifici pubblici e, al contempo, l'emissione di CO<sub>2</sub> all'interno del territorio urbano.

Rendere efficienti gli edifici pubblici significa riqualificare gli immobili esistenti e rendere e sostenibili quelli di nuova realizzazione, offrendo ambienti più confortevoli agli utenti e ai lavoratori, nel pieno rispetto dell'eco-sistema.



### Trasporto Pubblico Sostenibile

Nel percorso verso la sostenibilità dei nostri centri urbani, Enel X crede fortemente nel ruolo chiave della mobilità elettrica. Sia in ambito privato, che in ambito pubblico.

Enel X supporta le Istituzioni e gli operatori del mercato nel rivoluzionare il concetto di trasporto urbano facendo leva sulla transizione al vettore elettrico.



Inoltre, all'interno di ciascuna area, è stata definita e organizzata una serie di questioni secondarie sulla base di quattro categorie e dimensioni principali tipiche delle Pubbliche Amministrazioni (ad esempio, Governance e politiche, Strumenti di sostegno, Digitalizzazione e Performance attuale):

> **GOVERNANCE E POLITICHE** – Esistenza di obiettivi, piani e procedure locali che promuovono l'economia circolare (CE) e temi connessi alla CE e possibilità di quadri di riferimento e politiche regionali/nazionali più rigorosi o più ambiziosi.

> **INIZIATIVE E INCENTIVI** – Attuazione di iniziative comunali e incentivi per promuovere approcci e comportamenti circolari presso i cittadini e le imprese locali, nonché strumenti per monitorare gli obiettivi e i progressi.

> **DIGITALIZZAZIONE** – Implementazione di strumenti digitali per consentire, promuovere o facilitare approcci e comportamenti circolari presso i cittadini e le imprese locali.

> **PERFORMANCE ATTUALE** – Valutazione dei conseguimenti e risultati attuali in relazione a temi e aree specifici connessi con la CE.

Per quanto riguarda l'Energy Circular Economy Assessment a livello di sito specifico, abbiamo mantenuto la stessa struttura del Circular Economy Client Report, eliminando le aree di analisi relative ai servizi di rete per la non applicabilità agli edifici pubblici.

### Benefici per le Pubbliche Amministrazioni



## Comune di Serrenti

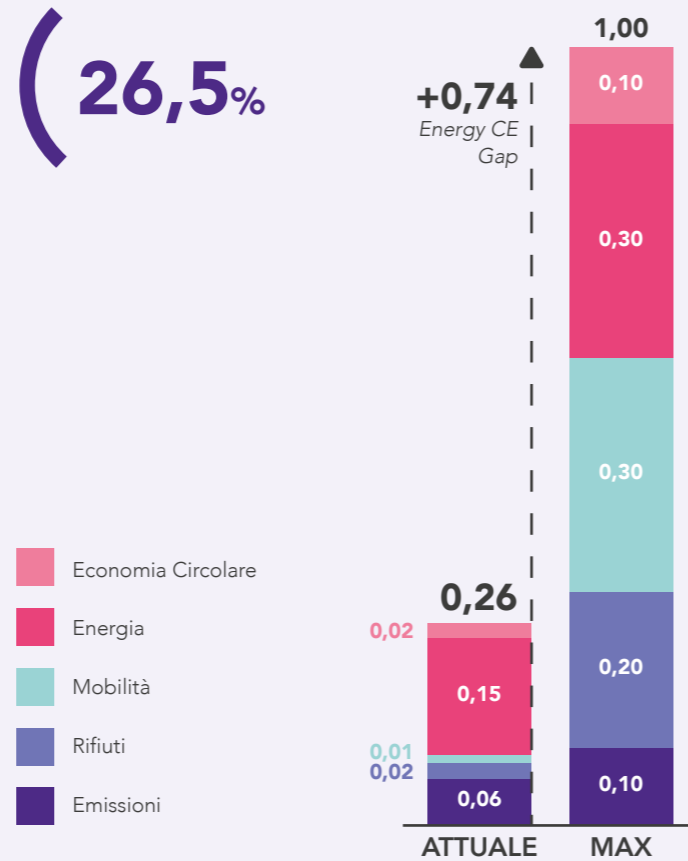
Enel X ha premiato Serrenti, una città di 5.000 abitanti della Sardegna meridionale, con il "Cresco Award - Città Sostenibili" nel corso della 35ª assemblea annuale dell'ANCI. Il premio è stato assegnato in riconoscimento dell'approccio fortemente **innovativo**, caratterizzato dall'utilizzo di **tecnologie rinnovabili** e **digitali** e improntato all'**Economia Circolare**. A seguito di questo riconoscimento, Serrenti ha iniziato il suo viaggio verso la circolarità insieme a Enel X, che ha visto il coinvolgimento sia del Comune che della Scuola Media Angius.



Gap Analysis

### CIRCOLARITÀ DEL COMUNE DI SERRENTI

Enel X ha valutato in dettaglio, in ciascun punto della catena del valore, il modo in cui il Comune di Serrenti applica i principi dell'Economia Circolare e dove si riscontrano i principali gap.



#### Punti di forza

- › I progetti "Casa dell'Energia" e "E.C.0 Energy", che includono entrambi azioni per migliorare l'efficienza energetica e iniziative di sensibilizzazione per i cittadini.
- › Consumo di energia elettrica al 100% rinnovabile: impianti fotovoltaici 9 edifici comunali e contratto di fornitura ecologica al 100% con garanzie di origine.

#### Aree di miglioramento

- › Il punteggio ottenuto del 26,5% presenta ampi margini di miglioramento, lavorando in modo adeguato su soluzioni di mobilità elettrica, gestione dei rifiuti e monitoraggio della qualità dell'aria.

Roadmap

### CIRCOLARITÀ ENERGETICA PER IL COMUNE DI SERRENTI

Grazie a una roadmap suggerita da Enel X, con l'integrazione delle soluzioni proposte, il Comune di Serrenti aumenterà il suo livello di circolarità passando dal 26,5% al 44,5%.



## Scuola Media Angius

Il premio assegnato da Enel X ha permesso al Comune di Serrenti di avvalersi di una "Valutazione Energetica" presso la Scuola Media Angius. La scuola, che ha già ottenuto un elevato Circular Economy Score, pari al 55,1%, con il supporto e la guida di Enel X incrementerà questo punteggio fino al 61,5%.

Gap Analysis

### CIRCOLARITÀ ENERGETICA PER LA SCUOLA MEDIA "V. ANGIUS"

Enel X ha valutato in dettaglio, in ogni punto della catena del valore, il modo in cui la Scuola Media Angius applica i principi dell'economia circolare e dove si riscontrano i principali gap.

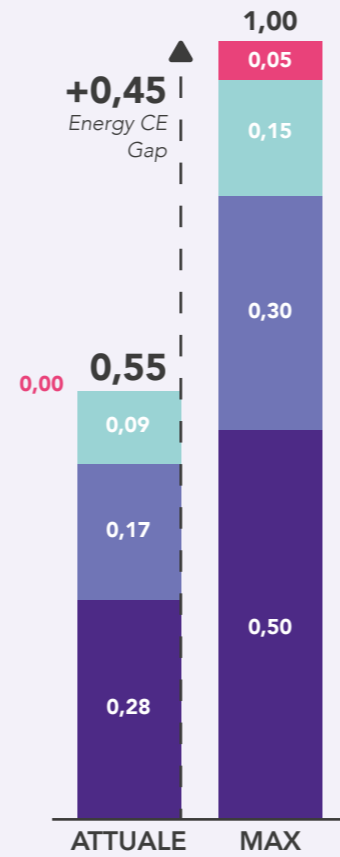
55,1%

#### Punti di forza

- › Presenza di pannelli fotovoltaici e sistemi di accumulo per l'autoproduzione di elettricità da fonti rinnovabili.
- › Edificio dotato di cappotto termico e doppi vetri.

#### Aree di miglioramento

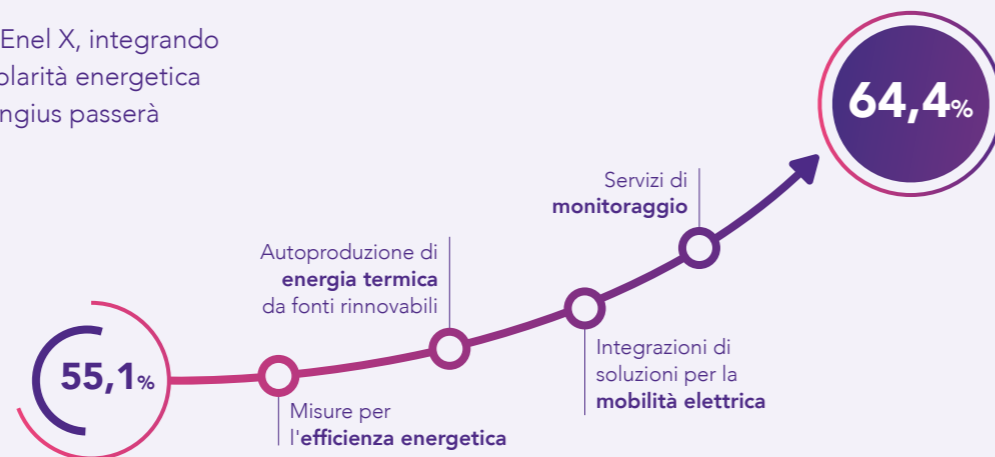
- › Il punteggio ottenuto del 55,15% presenta ampi margini di incremento che si basano sull'efficienza dell'illuminazione e sulle soluzioni di mobilità elettrica.



Roadmap

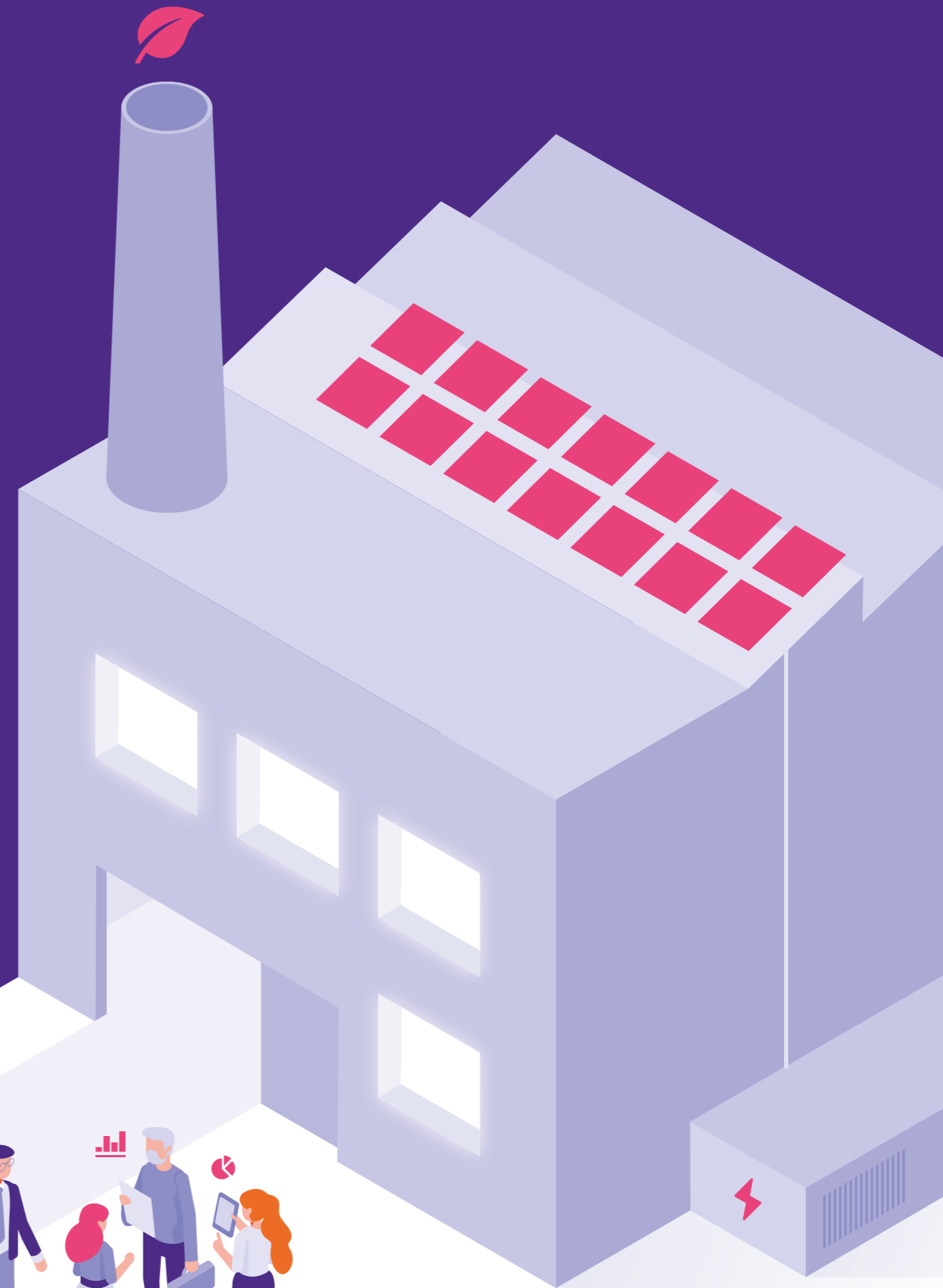
### CIRCOLARITÀ ENERGETICA PER LA SCUOLA MEDIA "V. ANGIUS"

Grazie a una roadmap suggerita da Enel X, integrando le soluzioni proposte il livello di circolarità energetica delle strutture della Scuola Media Angius passerà dal 55,1% al 64,4%.



# 4

## PROGRAMMI DI FORMAZIONE E COMUNICAZIONE SULL'ECONOMIA CIRCOLARE DI ENEL X



Enel X ha assunto un **forte impegno a favore della diffusione della cultura della circolarità**, tanto al proprio interno quanto all'esterno. Pertanto, ci avvaliamo della nostra vasta esperienza e delle nostre approfondite conoscenze su questo tema per creare contenuti informativi ed educativi da condividere con tutte le parti interessate.

A livello interno, Enel X si adopera per educare i propri dipendenti e **diffondere la cultura della circolarità attraverso attività di istruzione e formazione**. A questo scopo, vengono predisposte sessioni formative ad hoc per funzioni specifiche che svolgono un ruolo in attività chiave legate all'Economia Circolare, sessioni formative di carattere più generale aperte a tutti i dipendenti, come webinar e workshop, e iniziative di comunicazione interna.

Per la loro realizzazione si utilizzano strumenti e canali diversi, in base ai differenti destinatari. Nel complesso, sono suddivisibili in due categorie principali:

- 1 INIZIATIVE DI EDUCAZIONE** – Comprendono iniziative di formazione specifiche sviluppate per le persone coinvolte nel programma di boosting, al fine di massimizzare il loro potenziale contributo alle attività e inoltre una piattaforma di formazione generale accessibile a tutti.
- 2 INIZIATIVE DI SENSIBILIZZAZIONE** – Comprendono il format Circularity Day, replicabile in tutti i Paesi, che consiste in un'intera giornata dedicata ai dipendenti locali per discutere dei principi dell'economia circolare, dell'approccio di Enel X e rispondere a dubbi e domande.

A livello generale, Enel X ha profuso numerosi sforzi per creare un ambiente che predisponga alla collaborazione interna sul tema dell'Economia Circolare, incentivando ciò che chiamiamo il Pensiero Circolare a tutti i livelli.



## 4.1 FORMAZIONE DEI NOSTRI DIPENDENTI

### Il Boosting Program

Quando abbiamo creato il Circular Economy Boosting Program per le nostre soluzioni in portafoglio, abbiamo dedicato grande impegno alla selezione dei **Focal Point dell'Economia Circolare**, creando così una rete globale di oltre 20 referenti chiave che ci supportano nella promozione della consapevolezza sull'Economia Circolare e nell'attuazione di progetti circolari. Il ruolo dei Focal Point dell'Economia Circolare può essere descritto in tre punti:

- › Una **funzione di riferimento e supporto** per i colleghi che non hanno già una preparazione sull'Economia Circolare e sono interessati ai temi che la riguardano e/o a opportunità connesse di innovazione e di business;
- › Un **membro del team** pronto a collaborare con colleghi esterni appartenenti alla rete dell'Economia Circolare per la generazione, la discussione e l'attuazione di idee di Economia Circolare;
- › Un **riferimento per i colleghi** per raccogliere informazioni sul rapporto sulla sostenibilità, sulla strategia e sui progetti che sono specificamente correlati alla loro Business Line.

Nel complesso, la formazione di Focal Point dell'Economia Circolare non ha costituito solo un passo fondamentale nello sviluppo del programma di incremento, ma anche un'opportunità per fare rete che ha favorito la collaborazione tra i dipendenti di Enel X in diversi Paesi e ruoli.

### Formazione degli addetti alle vendite

Per quanto riguarda il CE Client Report, Enel X ha deciso di **formare gli addetti alle vendite** al fine di favorire la sua diffusione presso i clienti B2B. L'iniziativa è stata realizzata attraverso sessioni di formazione intensive dedicate ai Key Account Manager.

Circa 30 Key Account Manager hanno partecipato alle sessioni formative e hanno appreso i principi fondamentali dell'Economia Circolare e, più specificamente, la struttura, gli obiettivi e i benefici del Circular Economy Client Report, principalmente con l'obiettivo di fornire le competenze necessarie per proporre il Report ad aziende partner e potenziali clienti.

### I Circularity Day di Enel X

Nell'ambito del Boosting Program, organizziamo un **Circularity Day** in tutti i Paesi coinvolti nel programma. L'evento consiste in una giornata formativa volta a presentare l'Economia Circolare e il Circular Economy Boosting Program.

Nel corso del 2019 siamo riusciti a organizzare Circularity Day in **Spagna, Cile, Colombia, Argentina e Brasile**. Nel complesso, il Circularity Day è diventato l'avvio formale del coinvolgimento di un Paese nel programma, seguito da una serie di incontri tra il team italiano Sustainable Products Development, i Focal Point ed esperti tecnici locali dell'Economia Circolare.

### La Circular Economy Academy

In collaborazione con le Risorse Umane, abbiamo sviluppato corsi di formazione online sull'Economia Circolare, accessibili a tutti i dipendenti attraverso la piattaforma di e-ducation. L'idea è quella di elaborare i contenuti creati nel corso dell'anno (ad esempio video e slide di formazione) per costruire un modulo di formazione sull'Economia Circolare.





## ATTIVITÀ DI COMUNICAZIONE

### Eventi, newsletter e sfide dell'Economia Circolare

Ai progressi di Enel X nell'Economia Circolare è dedicata una newsletter trimestrale. L'obiettivo è quello di tenere tutti aggiornati sulle attività intraprese da Enel X in tema di Economia Circolare.

### Sito Web ed Enel X Store

Crediamo che il nostro sito web aziendale sia uno degli strumenti di comunicazione più efficaci di cui disponiamo. Pertanto, la maggior parte dei contenuti presenti in questo documento sono disponibili sul nostro sito web, nella sezione Economia Circolare. All'interno della rubrica "Chi siamo", abbiamo sviluppato una **sezione dedicata all'Economia Circolare** ricca di contenuti che descrive il CE Boosting Program, lo Score di Circolarità, il Report di Circolarità per le Aziende e il Report di Circolarità per le Pubbliche Amministrazioni attraverso video tutorial e articoli. Sono disponibili i Score di Circolarità per una serie di prodotti, accessibili anche dal sito web di e-commerce, accompagnati dalla relativa lista dei materiali e dalla X-RAY, una scheda informativa per un punteggio specifico che, per ogni modello di business circolare, descrive le prestazioni e le caratteristiche del prodotto.

### Enel X e le scuole

Enel X ha sviluppato di un **progetto con le scuole** per coinvolgere i giovani studenti su tematiche dell'Economia Circolare. La nuova generazione è il fulcro dei reali cambiamenti che auspichiamo per il nostro futuro e il nostro ambiente. È per questo che Enel X investe sull'educazione dei giovani alla sostenibilità e alla tutela dell'ambiente attraverso la scuola.

### Per collaborazioni e partnership, contattateci:



**Marco Gazzino**

Head of Innovability at Enel X  
marco.gazzino@enel.com



**Nicola Tagliafierro**

Head of Sustainability at Enel X  
nicola.tagliafierro@enel.com

**Jeanette Von Hoffmann**

per Sustainability Planning and Reporting  
jeanette.vonhoffmann@enel.com



**Marco Dino Zullo**

per Sustainable Marketing and Communication  
marcodino.zullo@enel.com



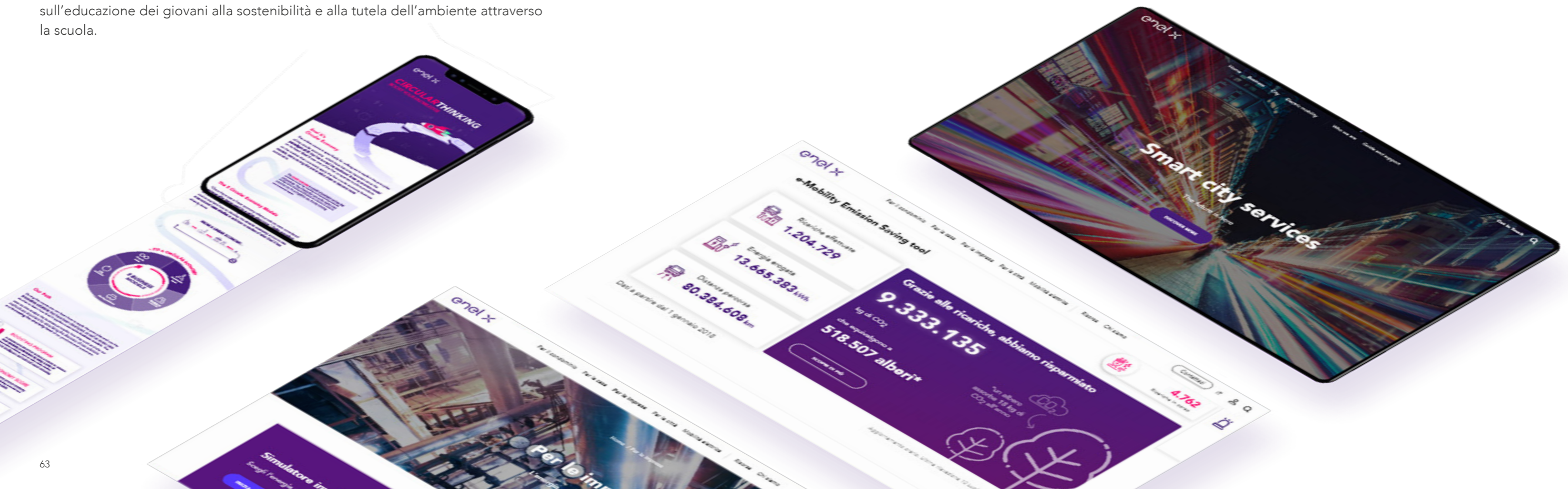
**Silvia Arcieri**

per Circular Economy Reports  
silvia.arcieri@enel.com



**Silvia Ruta**

per the Boosting Program  
silvia.ruta@enel.com



enel x