

Rapporto  
di **sostenibilità**  
**2019**

**Belvedere** S.p.A.  
innovazione • progetti • sviluppo



Rapporto  
di **sostenibilità**  
**2019**

**Belvedere** S.p.A.  
innovazione • progetti • sviluppo

<b>Presentazione</b>	<b>6</b>	<b>4. Sostenibilità ambientale</b>	<b>40</b>	<b>5. Verso l'economia circolare</b>	<b>64</b>	7.2	Rapporti con gli stakeholder	
<b>1. L'impegno per la sostenibilità</b>	<b>8</b>	4.1	La gestione ambientale	5.1	La gestione dei rifiuti nella transizione all'economia circolare	7.3	Rapporti con il territorio	
1.1	La necessità di un Green new deal	4.2	Energia	5.2	Il nuovo impianto di Peccioli	7.4	Progetti di solidarietà internazionale	
1.2	Guida al rapporto	4.2.1	Consumi	5.3	Altri progetti di eco-innovazione	<b>8. Il Sistema Peccioli</b>		<b>102</b>
<b>2. La gestione dei rifiuti</b>	<b>16</b>	4.2.2	Efficienza energetica	<b>6. Sostenibilità economica</b>	<b>78</b>	8.1	La forza di un sistema virtuoso	
2.1	I rifiuti urbani in Italia	4.2.3	Produzione di energia rinnovabile	6.1	I risultati	8.2	Risultati e progetti	
2.2	La situazione in Toscana	4.3	Emissioni	6.2	Il valore aggiunto distribuito	8.2.1	Alcuni indicatori	
<b>3. La società</b>	<b>22</b>	4.3.1	Gas ad effetto serra	6.3	Fornitori	8.2.2	Iniziative sociali	
3.1	Assetto societario e profilo organizzativo	4.3.2	Altre emissioni	6.4	Ricerca e innovazione	8.2.3	Infrastrutture e riqualificazione urbana	
3.2	Impianti	4.4	Materiali utilizzati	<b>7. Sostenibilità sociale</b>	<b>88</b>	8.2.4	Attività culturali	
3.2.1	Treatmento e smaltimento dei rifiuti	4.5	Produzione di rifiuti	7.1	Lavoro	8.2.5	Promozione del territorio	
3.2.2	Impianto di cogenerazione dal biogas	4.6	Acqua	7.1.1	Dipendenti	<b>9. Appendice</b>		<b>116</b>
3.2.3	Impianti fotovoltaici ed eolici	4.6.1	Consumi	7.1.2	Pari opportunità	9.1	Nota metodologica	
3.2.4	Impianto di depurazione	4.6.2	Scarichi	7.1.3	Formazione	9.2	Tavola di corrispondenza	
		4.7	Rumore	7.1.4	Salute e sicurezza sul lavoro			
		4.8	Territorio e biodiversità	7.1.5	Welfare aziendale			
		4.9	Monitoraggio e comunicazione ambientale					

# Presentazione

Questo terzo rapporto di sostenibilità della società Belvedere, relativo ai dati del 2019, offre come di consueto una chiave di lettura delle attività della nostra società - ricordo che il capitale di Belvedere è per circa due terzi in mano al Comune e per un terzo prevalentemente in mano alle famiglie del territorio - che è complementare a quella più strettamente economica del bilancio di esercizio.

Inoltre questo lavoro si rivela un utile strumento per approfondire il ruolo dell'intero Sistema Peccioli, che da tanti anni si dimostra un punto di forza insostituibile per tutta la nostra comunità: le risorse economiche generate dal lavoro di Belvedere, l'attenzione alla cultura che guida l'operato della Fondazione Peccioliper, l'azione di governo dell'Amministrazione comunale per lo sviluppo del territorio sono tutti elementi fondamentali del nostro modo di essere, e anche per questo Peccioli è stato scelto dalla Biennale di Venezia per rappresentare tutte le comunità resilienti.

Anche e soprattutto in questo 2020 così fortemente caratterizzato dagli effetti devastanti della pandemia il Sistema Peccioli ha potuto mettere al servizio della comunità le proprie risorse e le competenze sviluppate nel corso degli

anni, tenendo fede a quei principi di sostenibilità che da sempre ne guidano l'operato.

Con queste premesse è evidente quanto l'Amministrazione comunale ritenga importante il radicamento di Belvedere e della Fondazione Peccioliper sul territorio tant'è vero che questo aspetto si evince anche da una delibera di consiglio con la quale si intende rafforzare il rapporto che unisce i tre soggetti finalizzato a produrre sinergie indispensabili per lo sviluppo e la promozione del territorio anche con scambi reciproci di competenze, professionalità e servizi indipendentemente dalle rispettive competenze e forme giuridiche.

Va nella stessa direzione la decisione dell'Amministrazione comunale di cedere parte della sua partecipazione nella società per rafforzare il ruolo dei piccoli azionisti nella base azionaria, perché, come ben documentato in questo Rapporto, Belvedere è un vero e proprio bene comune nell'ottica dello sviluppo sostenibile di un intero territorio, e crediamo che il fatto che tante persone possano contribuire alla sua crescita e partecipare attivamente alla sua vita sia un bell'esempio di democrazia.

# 1 L'impegno per la sostenibilità

## 1. L'impegno per la sostenibilità

### 1.1 La necessità di un Green new deal

Questo è il terzo rapporto di sostenibilità di Belvedere, relativo all'anno 2019. Nessuno, un anno fa, avrebbe potuto immaginare di ritrovarsi, a così poca distanza di tempo, a dover affrontare una situazione di profonda criticità in una situazione come quella che stiamo vivendo nel 2020. L'Italia e il mondo intero hanno dovuto fronteggiare una pandemia che ha messo in estrema difficoltà i sistemi sanitari, con numerose perdite di vite umane e l'insorgenza di una crisi economica e sociale senza precedenti in tempi di pace.

La pandemia e la recessione hanno aperto scenari di estrema incertezza. Per superare la crisi servirà uno sforzo eccezionale. Al tempo stesso, questo periodo così duro e difficile può essere anche l'occasione per affrontare con determinazione le sfide cruciali del nostro tempo e avviare un profondo cambiamento. Se si vuole contrastare la più grave recessione dalla fine della Seconda Guerra mondiale, ben peggiore di quella seguita alla crisi del 2008, occorre una visione strategica coraggiosa e lungimirante. L'Agenda 2030 dell'ONU per lo Sviluppo Sostenibile

rimane in tal senso il più importante progetto di riferimento per trovare soluzioni ai problemi globali. Così come il Green Deal promosso dall'Unione Europea costituisce una priorità strategica per il futuro del nostro continente: non a caso è uno dei pilastri del Recovery Plan "Next Generation UE".

Puntare sulla sostenibilità significa lavorare per costruire l'economia del futuro – attraverso una transizione ecologica verso un'economia green, a basse emissioni di carbonio e circolare – ed al tempo stesso per creare una maggiore inclusione sociale, ridurre le disuguaglianze, garantire il rispetto dei diritti umani. Occorre utilizzare questa fase di emergenza per accelerare la costruzione di un'economia sostenibile, orientando in questa direzione le politiche pubbliche e gli investimenti privati, con l'obiettivo di una ripresa economica solida e duratura, socialmente responsabile e inclusiva. Una sfida che si gioca su tre parole chiave: sostenibilità, innovazione, coesione sociale. Una sfida nella quale Belvedere è, non da oggi, convintamente impegnata.

### UN GREEN DEAL PER L'EUROPA

A fine 2019 la nuova Commissione Europea ha presentato il piano per il Green Deal, che punta a fare della transizione ecologica l'opportunità per un nuovo modello di sviluppo, consentendo all'Europa di esercitare una funzione di leadership sulla scena mondiale.

- L'obiettivo è divenire il primo continente carbon-neutral entro il 2050, rafforzando la competitività dell'industria europea attraverso una transizione ecologica socialmente equa e una rivoluzione industriale capace di garantire produzione sostenibili. La transizione ecologica sarà supportata da un piano di investimenti che punta a mobilitare almeno 1.000 miliardi di euro, tra risorse pubbliche e private, nel prossimo decennio.
- Il Green Deal punta a fare dell'Europa un leader mondiale nell'economia circolare. In questo ambito, a marzo 2020 la Commissione europea ha presentato l'aggiornamento del Piano di azione per la circular economy, con l'obiettivo di accelerare la transizione.
- Il Piano "Next Generation UE" e le misure sul Recovery Fund per la ripresa economica a seguito della pandemia assumono il Green Deal come priorità strategica.



### LA SOSTENIBILITÀ DEL SISTEMA PECCIOLI

Questo report non si limita a rendicontare le attività della società Belvedere, che gestisce impianti di trattamento dei rifiuti e di produzione di energia rinnovabile, ma vuole anche raccontare perché il cosiddetto Sistema Peccioli viene considerato un'esperienza esemplare sul piano nazionale, oggetto di numerosi studi e pubblicazioni proprio per il modo in cui, facendo leva su due parole chiave – sostenibilità e coesione sociale – è stato realizzato un modello di sviluppo locale tanto originale quanto efficiente.

- Quella di Peccioli è la storia di come una amministrazione pubblica ha saputo riconvertire un problema ambientale in una opportunità per il territorio, attraverso un modello di partecipazione attiva dei cittadini, che della società Belvedere sono azionisti insieme al Comune.
- Al tempo stesso, è l'esempio di come la corretta gestione degli impianti di trattamento dei rifiuti - tanto più significativo in un tempo in cui spesso qualunque impianto di gestione dei rifiuti viene osteggiato per effetto della cosiddetta "sindrome nimby" - può produrre benefici sia ambientali che economici.
- Per questo insieme di ragioni è diventato un caso esemplare di valorizzazione territoriale, imperniato su un modello di sviluppo locale capace di generare reddito, occupazione, tutela dell'ambiente, inclusione sociale, servizi per la comunità.

Se è stato definito "Sistema Peccioli" è perché questo modello poggia su tre pilastri fondamentali:

1. la società Belvedere, che grazie ad una efficace gestione imprenditoriale degli impianti costituisce il motore economico del sistema Peccioli;
2. il Comune, che svolge un ruolo centrale di governo del territorio;
3. la Fondazione Peccioliper, che sviluppa attività culturali e sociali;

A ciò si aggiunge, come ulteriore pilastro non meno importante, il ruolo dei cittadini, esercitato sia attraverso l'azionariato popolare che attraverso altre forme di partecipazione attiva.

Grazie a questo sistema virtuoso di relazioni è stato possibile realizzare nel corso degli anni un gran numero di iniziative, infrastrutture e servizi per il territorio: attività culturali, servizi sociali, musei, strutture educative, impianti sportivi, opere pubbliche, parcheggi, attività agricole, cooperative sociali. Tutto ciò sulla base di una visione strategica fondata sui principi della sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

## 1.2 Guida al rapporto

### Una scelta di responsabilità sociale

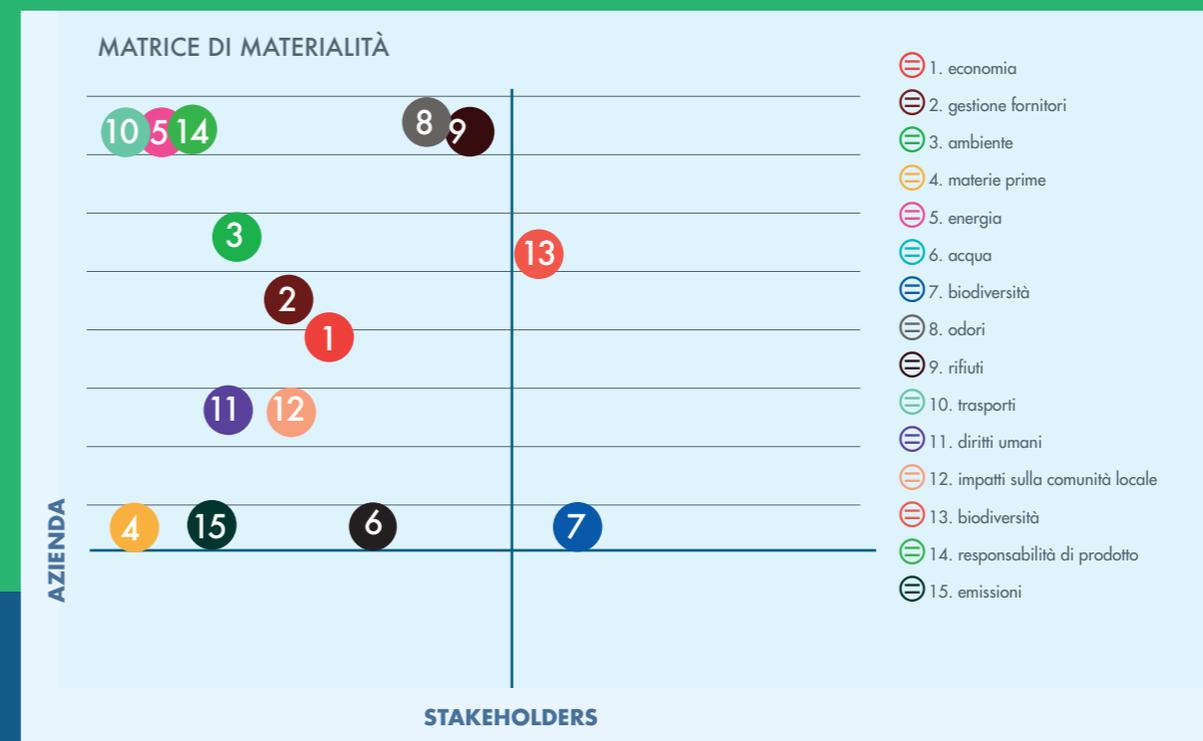
Questo è il terzo rapporto di sostenibilità di Belvedere. Sebbene non sia per la società un obbligo di legge, la scelta di presentare ogni anno un bilancio di sostenibilità costituisce un atto di trasparenza e responsabilità sociale.

### Le linee guida GRI

Il rapporto è stato redatto in collaborazione con la società eprcomunicazione sulla base delle linee guida del Global Reporting Initiative (GRI), organismo internazionale indipendente riconosciuto dall'ONU e principale riferimento per le attività di sustainability reporting nel mondo.

Il rapporto utilizza 4 gruppi di indicatori relativi agli standard GRI:

1 Generali	2 Economici	3 Ambientali	4 Sociali
riguardanti il profilo giuridico e organizzativo dell'impresa	riguardanti i risultati economici e il valore aggiunto generato e distribuito	riguardanti gli aspetti ambientali e, in particolare, quelli relativi a energia, acqua, emissioni, rifiuti	riguardanti gli aspetti sociali e, in particolare, quelli relativi a sicurezza sul lavoro, formazione, pari opportunità, rapporti con il territorio



### ▲ ▽ MATRICE DI MATERIALITÀ

Nella impossibilità di effettuare, a causa delle restrizioni imposte dalla pandemia, una nuova consultazione degli stakeholder e del management per la individuazione della rilevanza attribuita ai temi da rendicontare, si è fatto riferimento alla matrice di materialità già utilizzata nel precedente rapporto di sostenibilità.

## Periodo di riferimento

Questo rapporto di sostenibilità è relativo all'anno 2019. Sono rendicontati anche i dati relativi al 2017 ed al 2018 per consentire una visualizzazione dell'andamento dei principali indicatori su base triennale.

## Obiettivi di sostenibilità.

La sostenibilità è la stella polare che orienta la strategia della società Belvedere e del Sistema Peccioli. Per questa ragione, nel rapporto le attività vengono rendicontate in riferimento anche agli obiettivi di sostenibilità indicati dalla "Agenda 2030" dell'ONU.

### ▲ L'AGENDA 2030 DELLE NAZIONI UNITE

Nel 2015 le Nazioni Unite hanno approvato l'Agenda Globale per lo sviluppo sostenibile, contenente 17 obiettivi (Sustainable Development Goals – SDGs) da raggiungere entro il 2030. Ritenendo insostenibile l'attuale modello di sviluppo l'ONU ha evidenziato la necessità che tutti i Paesi si impegnino per orientare lo sviluppo globale verso la sostenibilità. Per raggiungere questi obiettivi è necessario un forte impegno dei governi ma serve anche il coinvolgimento di tutti i soggetti sociali, a partire dalle imprese e dai cittadini.





# 2 La gestione dei **rifiuti**

La principale attività di Belvedere è la gestione di impianti per il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti. Ma qual è il contesto nazionale e regionale? E quali sono gli scenari prevedibili per la gestione dei rifiuti nei prossimi anni?

Rispondere a queste domande è utile non solo per valutare il posizionamento attuale di Belvedere, ma anche per comprendere le possibili dinamiche di evoluzione della società nel futuro.

## 2.1 I rifiuti urbani in Italia

Negli ultimi 20-25 anni l'Italia ha fortemente migliorato il sistema di gestione dei rifiuti urbani. L'evoluzione è stata senza dubbio notevole: nel corso degli anni sono progressivamente aumentati la raccolta differenziata e il riciclo, mentre si è ridotto lo smaltimento in discarica. Permangono tuttavia problemi irrisolti,

a partire dalle marcate disparità tra le diverse aree del paese: accanto a regioni nelle quali la gestione dei rifiuti garantisce elevati livelli di efficienza e risultati ambientalmente virtuosi (prevalentemente al nord) vi sono situazioni più arretrate e inefficienti (soprattutto al sud).

	2017	2018
<b>PRODUZIONE RIFIUTI URBANI</b>	<b>29,6 milioni di ton</b> NORD: 13,6 milioni di ton CENTRO: 6,5 milioni di ton SUD: 9,1 milioni di ton	<b>30,2 milioni di ton</b> NORD: 14,3 milioni di ton CENTRO: 6,6 milioni di ton SUD: 9,2 milioni di ton
<b>PERCENTUALE RACCOLTA DIFFERENZIATA</b>	<b>55,5%</b> NORD: 66,2% CENTRO: 51,9% SUD: 41,9%	<b>58,1%</b> NORD: 67,7% CENTRO: 54,1% SUD: 46,1%
<b>NUMERO IMPIANTI</b>	<b>644</b> NORD: 351 CENTRO: 117 SUD: 176	<b>646</b> NORD: 353 CENTRO: 119 SUD: 174
<b>COSTO SERVIZIO GESTIONE DEI RIFIUTI</b>	<b>171,19 €/ab. anno</b> NORD: 151,16 €/ab. anno CENTRO: 206,88 €/ab. anno SUD: 182,27 €/ab. anno	<b>174,65 €/ab. anno</b> NORD: 154,47 €/ab. anno CENTRO: 208,05 €/ab. anno SUD: 186,26 €/ab. anno



(fonte: Rapporto ISPRA 2019)

### Il nuovo quadro normativo

La legislazione nazionale in materia di rifiuti è stata modificata per effetto delle nuove direttive europee connesse al Piano di azione per l'economia circolare. Il recepimento delle 4 nuove direttive (direttiva quadro sui rifiuti e sugli imballaggi; direttiva discariche; direttiva veicoli fuori uso; direttiva pile, batterie e RAEE) è avvenuto attraverso appositi decreti legislativi approvati ad agosto 2020.

Come vedremo più dettagliatamente nel capitolo dedicato all'economia circolare, le nuove direttive europee prevedono nel corso dei prossimi anni una ulteriore evoluzione dei sistemi di gestione dei rifiuti al fine di:

1. prevenire e ridurre la produzione di rifiuti;
2. aumentare il riutilizzo;
3. incrementare il riciclo;
4. ridurre lo smaltimento in discarica.

## 2.2 La situazione in Toscana

Nel 2018 in Toscana la produzione di rifiuti urbani è stata pari a 2.284.143 tonnellate, con un aumento dell'1,8% rispetto al 2017.

La raccolta differenziata ha raggiunto il 56,1%, un dato inferiore alla media nazionale.

### La provincia di Pisa

Con il 66,5 % la provincia di Pisa è terza in Toscana per percentuale di raccolta differenziata, preceduta da Prato e Lucca.

La produzione di rifiuti pro capite nella provincia di Pisa è di circa 575 kg. Nel corso degli ultimi 5 anni la crescita della raccolta differenziata è aumentata di quasi 20 punti percentuali, passando dal 48,4% al 66,5%.

### Ambiti territoriali ottimali

Sulla base della normativa nazionale che ha previsto il superamento della frammentazione territoriale con la definizione di Ambiti territoriali ottimali (ATO) a cui i Comuni hanno l'obbligo di aderire, la Regione Toscana fin dal 2007 ha suddiviso il proprio territorio in tre ambiti territoriali interprovinciali (Ato Centro, Ato Costa, Ato Sud). La provincia di Pisa, in cui si trova il Comune di Peccioli, fa parte dell'ATO Costa.

RIFIUTI URBANI E RACCOLTA DIFFERENZIATA - TOSCANA

Anno	Popolaz.	RU Totale (t)	RU Pro capite (kg/ab.*anno)	RD (t)	RD Pro capite (kg/ab.*anno)	% RD (%)
2014	3.752.654	2.253.907	601	997.849	266	44,3
2015	3.744.398	2.275.792	608	1.049.111	280	46,1
2016	3.742.437	2.306.696	616	1.178.356	314	51,1
2017	3.734.867	2.243.820	601	1.208.974	323	53,9
2018	3.729.641	2.284.641	612	1.281.331	343	56,1

RIFIUTI URBANI E RACCOLTA DIFFERENZIATA - PROVINCE

Provincia	Popolaz.	RU (t)	RU Pro capite (kg/ab.*anno)	RD (t)	% RD (%)
MASSA CARRARA	194.878	120.841,6	620,1	53.016,2	43,9%
LUCCA	387.876	250.133,4	644,9	176.004,7	70,4%
PISTOIA	292.473	162.520,7	555,7	78.951,8	48,6%
FIRENZE	1.011.349	613.622,0	606,7	371.449,0	60,5%
LIVORNO	334.832	233.106,7	696,2	112.742,8	48,4%
PISA	419.037	240.817,8	574,7	160.172,2	66,5%
AREZZO	342.654	197.173,0	575,4	83.195,9	42,2%
SIENA	267.197	162.357,7	607,6	76.222,9	46,9%
GROSSETO	221.629	146.459,9	660,8	54.999,2	37,6%
PRATO	257.716	157.110,6	609,6	114.577,4	72,9%
TOSCANA	3.729.641	2.284.143,4	612,4	1.281.332,0	56,1%

RIFIUTI URBANI E RACCOLTA DIFFERENZIATA - PROVINCIA DI PISA

Anno	Popolaz.	RU Totale (t)	RU Pro capite (kg/ab.*anno)	RD (t)	RD Pro capite (kg/ab.*anno)	% RD (%)
2014	421.816	241.139	572	116.642	276	48,4
2015	420.913	237.851	565	122.138	291	51,4
2016	421.851	241.944	573	144.421	342	59,7
2017	420.752	232.239	552	150.277	357	64,7
2018	419.037	240.817	574	160.172	382	66,5

## Gli impianti



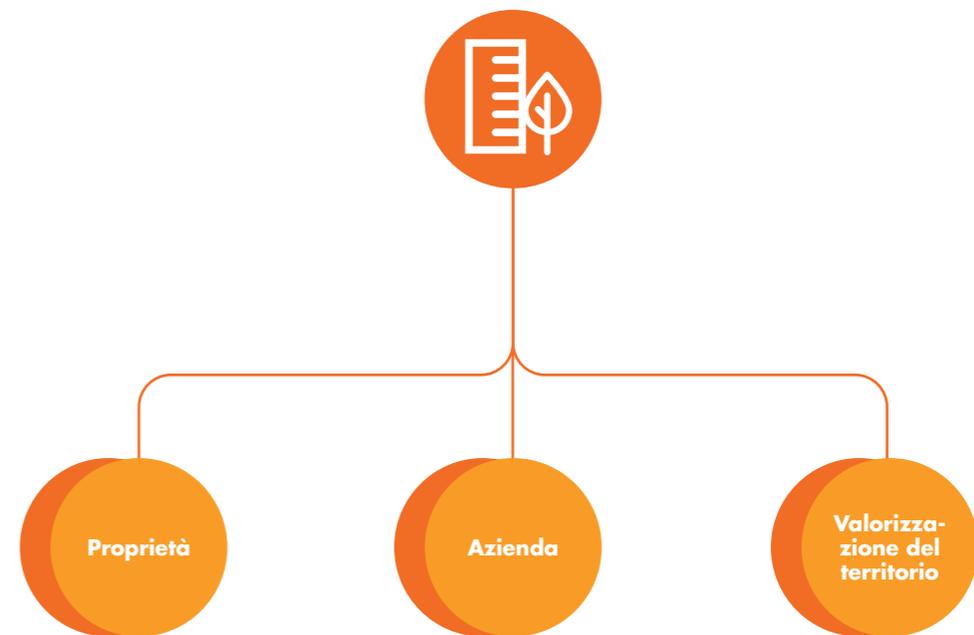
### LA TOSCANA HA BISOGNI DI IMPIANTI

Secondo i dati del Centro REF Ricerche ogni anno la Toscana esporta fuori regione oltre 230.000 tonnellate di rifiuti (di cui il 10% circa di rifiuti urbani e il 90% di rifiuti speciali), avviati a discarica o altre forme di smaltimento in altre regioni. Inoltre, secondo i dati di ISPRA, vengono esportate 157.000 tonnellate di frazione organica avviata a recupero tramite compostaggio.

Perché avviene questo? Perché la Toscana soffre di un deficit impiantistico. Alla quantità di rifiuti prodotti da famiglie ed imprese non corrisponde una analoga capacità degli impianti esistenti di trattare, recuperare o smaltire quei flussi. La Toscana esporta soprattutto fanghi, pulper, rifiuti combustibili, rifiuti pericolosi. In particolare, non ha abbastanza impianti di compostaggio e digestori anaerobici per il recupero della frazione organica. Per questo motivo il progetto di Belvedere che prevede la realizzazione di un nuovo impianto di compostaggio e digestione anaerobica assume una rilevanza strategica per l'intera regione.



# 3 La società



- 63,8% Comune di Peccioli
- 36,2% azionariato diffuso

- Impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani
- Produzione di energia rinnovabile
- Servizi ambientali

- Sostegno all'economia locale
- Infrastrutture e opere pubbliche
- Attività sociali e culturali



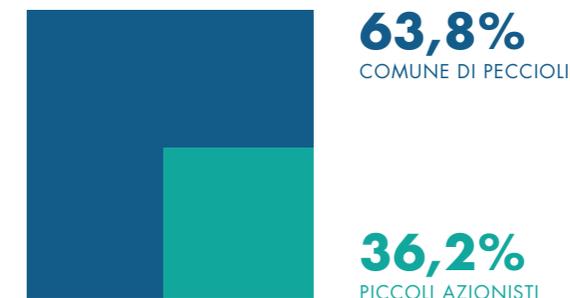
### 3.1 Assetto societario e profilo organizzativo

#### La proprietà

Belvedere è una società per azioni a capitale misto pubblico-privato, che fa leva sull'amministrazione comunale di Peccioli e sull'azionariato popolare. Il Comune di Peccioli possiede il 63,8 % delle azioni, mentre 900 piccoli azionisti detengono il restante 36,2%.

La società è stata costituita nel 1997. Tre anni dopo, nel 2000 fu deciso di aprire ai cittadini la partecipazione, con il primo collocamento azionario. A partire dal 2006 Belvedere ha emesso anche una serie di prestiti obbligazionari convertibili. Nel 2008 e nel 2010 è stata finanziata con questa modalità anche la realizzazione di impianti di energia da fonti rinnovabili. L'ultimo prestito obbligazionario risale al 2017. Per agevolare la circolarità delle azioni è stata attivata una piattaforma informatica, sulla quale vengono inseriti dai potenziali compratori e venditori gli ordini in acquisto e vendita. Il capitale sociale è attualmente di 2.695.780 euro.

I rapporti tra la società e l'amministrazione comunale sono regolati da una convenzione. A fronte della concessione dei terreni su cui hanno sede gli impianti, la convenzione prevede il versamento di un canone calcolato in rapporto al fatturato oltre all'erogazione di alcuni servizi di pubblica utilità.



#### Partecipazioni

Belvedere detiene partecipazioni nelle seguenti società: Albe srl (50%), B&C Granulati Valdera srl (50%), Valdera Case e Casali (34%), Italgrousp SP Z.O.O. (33,9% - al 31 dicembre 2016)."

## Organi sociali

- Assemblea dei soci
- Consiglio di Amministrazione
- Collegio Sindacale

### Consiglio di Amministrazione\*

Presidente

- SILVANO CRECCHI

Consiglieri

- ARMANDO MANGINI
- LORENZO GIOVANNETTI

### Collegio Sindacale\*

Presidente

- GIACOMO MARIA OLIVA
- TIZIANA PICCHI
- FRANCO MANNUCCI

\*eletti il 27 marzo 2020

La società di revisione è, dal 2020, Ernst & Young SpA.

## Deleghe

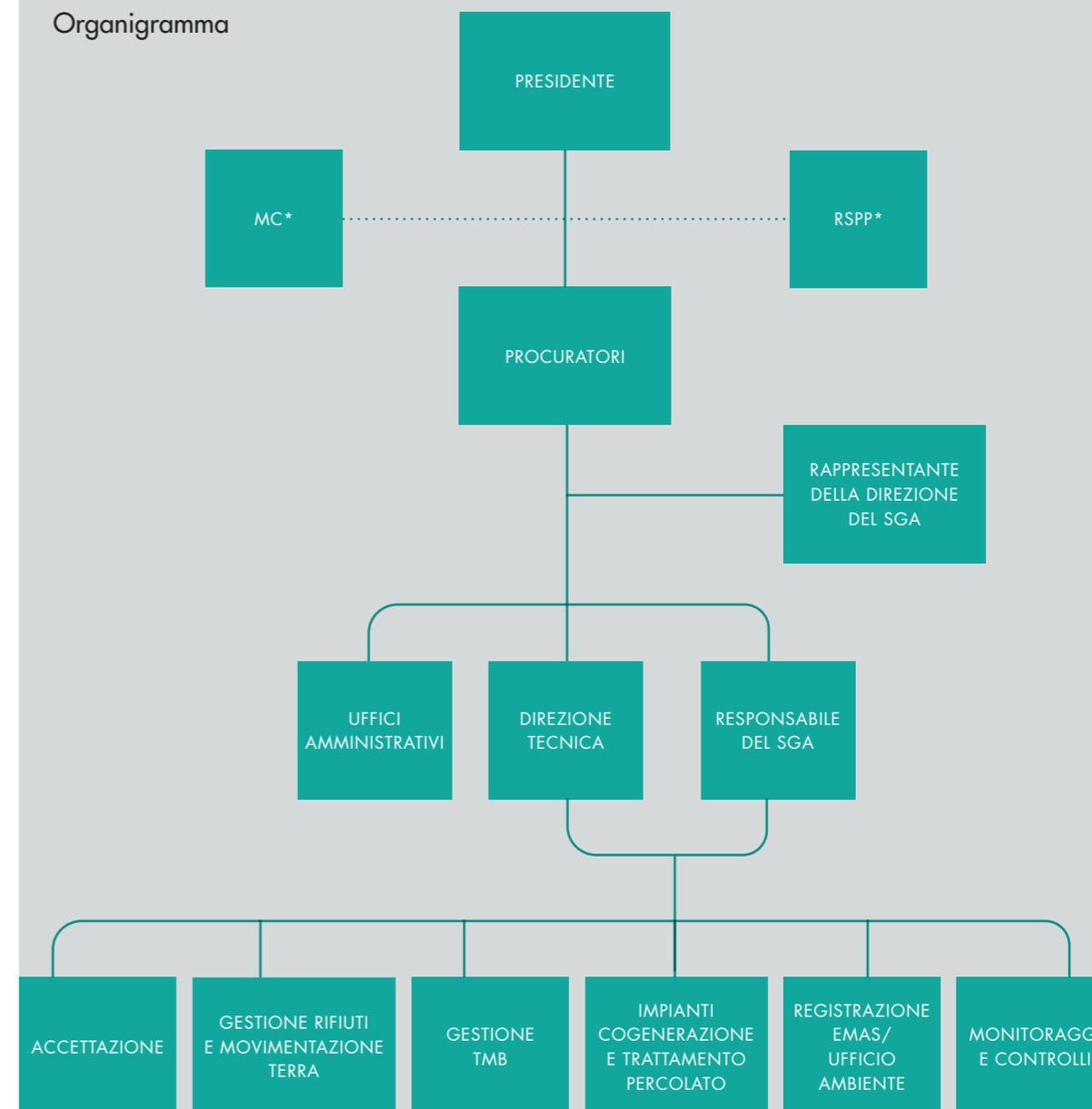
Per garantire la massima efficacia operativa il Consiglio di Amministrazione, riservando a sé e al Presidente funzioni di indirizzo e controllo, ha nominato 3 procuratori ai quali sono attribuite le seguenti deleghe:

1. bilancio, rapporti con gli istituti di credito, flussi di cassa, contenziosi;
2. acquisti e rapporti con clienti e fornitori;
3. comunicazione, pubbliche relazioni, marketing, gestione del personale, certificazione Emas.

I procuratori sono stati individuati nell'ambito del personale dipendente, per valorizzare figure professionali con una conoscenza diretta della struttura aziendale.

L'incarico di Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale è affidato ad un soggetto esterno, che risponde dell'attività alla presidenza ed è responsabile dell'attuazione del programma ambientale in conformità ai requisiti del Regolamento CE761/2001-EMAS.

## Organigramma



\*incarichi esterni

## Legalità

I principi di legalità e la lotta alla corruzione sono essenziali per Belvedere. La società risulta iscritta alla white list (elenco di fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa) della Prefettura di Pisa.

Sul tema della legalità nella gestione dei rifiuti la società ha promosso incontri e convegni di carattere nazionale in collaborazione con l'associazione Libera e la Fondazione Symbola.

## Adesioni

Belvedere aderisce a CISPEL Toscana. E' inoltre socio ordinario della Fondazione Symbola.

### ▲ La gestione dell'ASSETTO ORGANIZZATIVO DI BELVEDERE in uno studio dell'European House Ambrosetti

European House Ambrosetti - società esperta nell'affiancamento alle aziende nei processi di cambiamento e sviluppo di competenze manageriali ed organizzative- ha effettuato uno studio sull'assetto organizzativo di Belvedere.

Lo studio si è proposto di realizzare un'analisi organizzativa e gestionale della struttura per valutarne la corrispondenza con gli obiettivi di performance aziendale, intervenendo laddove necessario con percorsi di sviluppo personalizzati.

Il progetto ha visto tre distinte fasi: un audit interno organizzativo, una fase di valutazione delle competenze e, a valle di queste, la costruzione di un percorso di sviluppo personalizzato per le persone coinvolte nel progetto.

Vista l'efficacia, il modello creato da Ambrosetti è stato applicato anche alla struttura pubblica del Comune di Peccioli.

## 3.2 Impianti

Belvedere svolge le seguenti attività:

1	gestione della discarica per smaltimento di rifiuti non pericolosi	2	gestione dell'impianto di trattamento meccanico-biologico	3	produzione di energia da biogas tramite impianto di cogenerazione	4	produzione di energia elettrica da impianti fotovoltaici ed eolici
---	--	---	---	---	---	---	--

La società inoltre gestisce:

- alcuni servizi ambientali (spazzamento di aree pubbliche, manutenzione delle aree verdi) per conto del Comune di Peccioli attraverso convenzioni con terze parti;
- il parcheggio comunale multipiano;
- un incubatore di impresa, che ospita 15 aziende legate all'innovazione.

## CONTESTO

### ▲ NIMBY, PIMBY e NIMTO

Potrebbero sembrare i nomi dei protagonisti di un film di animazione. Sono invece acronimi usati per indicare fenomeni, di segno diverso o addirittura opposto, che si manifestano di fronte alla realizzazione di infrastrutture o impianti di pubblica utilità.

#### • NIMBY

Con il termine di sindrome NIMBY ("not in my back yard, ovvero "non nel mio cortile") si indica l'opposizione da parte di membri di una comunità locale alla realizzazione di opere di interesse pubblico sul proprio territorio. La mancanza di informazioni e di coinvolgimento dei cittadini è quasi sempre tra le principali cause del problema.

La vicenda di Peccioli dimostra come la sindrome Nimby e la sindrome Nimto possano essere superate con una corretta informazione, una amministrazione pubblica capace di decidere ed un modello di partecipazione attiva dei cittadini.

#### • PIMBY

Come reazione a questi fenomeni è stato coniato nei paesi anglosassoni l'acronimo PIMBY ("please in my back yard", ovvero "prego, nel mio cortile") per indicare quei casi in cui una comunità è invece favorevole all'installazione sul proprio territorio di opere di interesse pubblico.

#### • NIMTO

In altri casi a bloccare la realizzazione di infrastrutture sono amministratori e forze politiche locali che in situazioni spinose, per non rischiare di perdere consenso elettorale, preferiscono non decidere. In questo caso si parla di sindrome NIMTO ('not in my terms of office' cioè "non durante il mio mandato elettorale").



### 3.2.1 Trattamento e smaltimento dei rifiuti

Nel 2019 sono stati conferiti complessivamente agli impianti di Belvedere 367.687 tonnellate di rifiuti (-10,9 % rispetto all'anno precedente) di cui:

- 314.162 t alla discarica (- 2,7%)
- 53.525 t al TMB (-41,7%).

RIFIUTI CONFERITI AGLI IMPIANTI



#### La discarica

L'area della discarica occupa una superficie di circa 340.000 m<sup>2</sup>. Risultano esauriti il vecchio modulo già interessato da ripristino ambientale ed il primo ampliamento. E' in esercizio il secondo ampliamento, nell'ambito del quale si sta coltivando parte del quinto lotto.

L'impianto riceve rifiuti solidi urbani (non pericolosi) trattati e destinati allo smaltimento. Per le coperture provvisorie e definitive può ricevere frazione organica stabilizzata, terre di bonifica, fanghi di dragaggio e terre di scavo, nonché pneumatici fuori uso come materiale tecnico per lo zavorramento e la protezione della geomembrana posta sulle scarpate dei gradoni perimetrali della discarica.

Nel 2019 sono state conferite complessivamente alla discarica 314.162 tonnellate di rifiuti, di cui:

- 214.717 t di rifiuti urbani (non pericolosi):
  - 79 t provenienti dai comuni della Valdera,
  - 33.733 t da altri Comuni della provincia di Pisa;
  - 180.905 t da altre province.
- 99.274 t di rifiuti speciali (non pericolosi) e 171 t di pneumatici utilizzati come materiale tecnico.

Inoltre vi sono stati flussi interni, dal TMB alla discarica, pari a 44.018 tonnellate.

RIFIUTI CONFERITI IN DISCARICA	RSU DA FUORI PROVINCIA	RSU DAI COMUNI DELLA VALDERA	RSU DALLA PROVINCIA DI PISA	RS PER COPERTURE	PNEUMATICI	TOTALE
2017	225.941	110	10.580	76.385	87	313.103
2018	208.875	60	21.332	91.055	342	321.664
2019	180.905	79	33.733	99.274	171	314.162

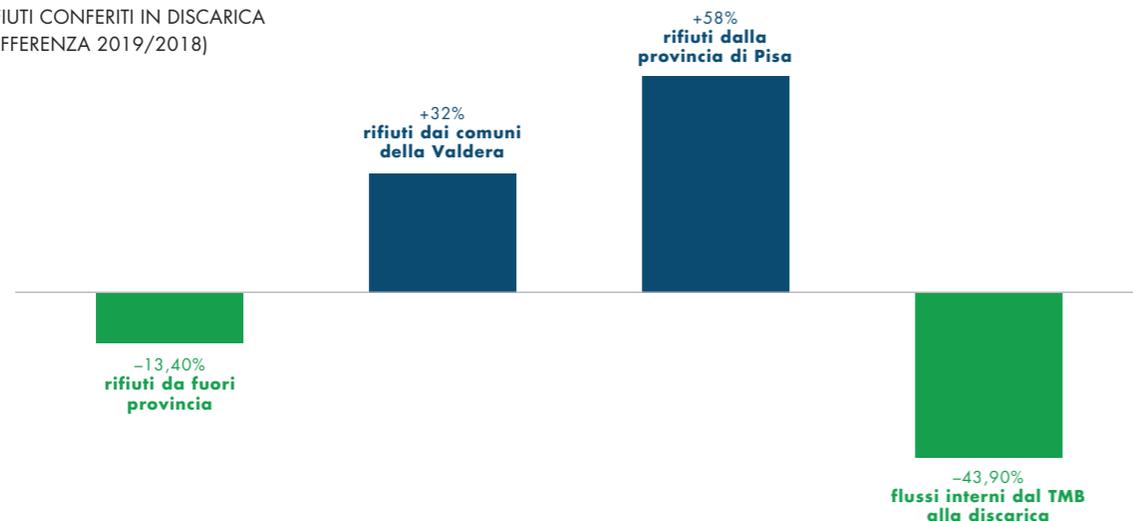
RSU: Rifiuti solidi urbani (compresi i rifiuti provenienti dal trattamento dei RSU)

RS: Rifiuti speciali

Rispetto all'anno precedente si registra una riduzione del 2,7% dei rifiuti conferiti alla discarica. In particolare:

- La quantità di rifiuti solidi urbani è diminuita del 6,7%;
- I flussi interni dal TMB alla discarica si sono ridotti del 43,9%.

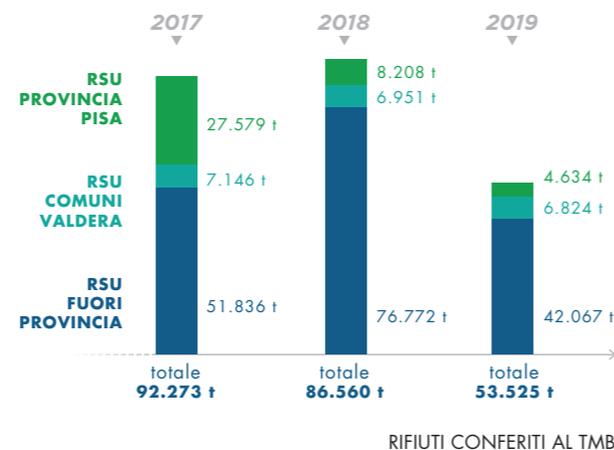
RIFIUTI CONFERITI IN DISCARICA  
(DIFFERENZA 2019/2018)



### L'impianto di trattamento meccanico-biologico

L'impianto di trattamento meccanico-biologico (TMB) è in funzione dal 2015. Tratta rifiuti urbani indifferenziati provenienti quasi esclusivamente dalle province di Firenze e Pisa, inclusi quelli dell'alta Valdera e della Valdicecina. Inoltre riceve scarti derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani indifferenziati, da stabilizzare nelle biocelle, provenienti dall'ATO Toscana Centro e dall'ATO Toscana Costa.

Nel 2019 sono stati conferite complessivamente al TMB 53.525 tonnellate di rifiuti solidi urbani, provenienti dai comuni della Valdera (12,7%), da altri comuni della provincia di Pisa (8,7%) e da altre province (78,6%). Rispetto al 2018 si registra una riduzione del 41,7%.



## APPROFONDIMENTO

### COME FUNZIONA IL TMB

Si tratta di una tecnologia di trattamento a freddo dei rifiuti indifferenziati (o residuali dopo la raccolta differenziata) che abbinata processi meccanici e processi biologici e consente di separare la frazione umida (organico da bioessiccare) dalla frazione secca.

- Una linea di selezione meccanica tritura il rifiuto indifferenziato e lo vaglia per separare il rifiuto in due frazioni in funzione delle dimensioni (sopravaglio e sottovaglio).
- Da queste frazioni vengono estratti i materiali metallici da inviare a recupero.
- Il sopravaglio può essere inviato direttamente in discarica.
- Il sottovaglio, la parte più ricca di composti organici, viene invece inviato in un'altra sezione dell'impianto per essere sottoposto a trattamento di biostabilizzazione nelle apposite biocelle, all'interno delle quali l'azione naturale dei batteri permette la completa fermentazione delle sostanze organiche nell'arco di circa tre settimane. Alla fine del trattamento si ha un materiale stabilizzato a bassissimo contenuto di umidità che può essere a sua volta conferito in discarica.

### GLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO

A seguito dell'inserimento nel 2017 dell'impianto nel Piano regionale dei rifiuti, la Regione Toscana ha autorizzato una serie di modifiche da apportare al TMB per ottimizzarne le performance impiantistiche ed ambientali.

Nel corso del 2019 sono stati effettuati i seguenti interventi, terminati a marzo 2020:

- tamponamento della linea di selezione meccanica;
- sistema di aspirazione dell'aria contenuta nel capannone di lavorazione;
- sistema di umidificazione delle biocelle.

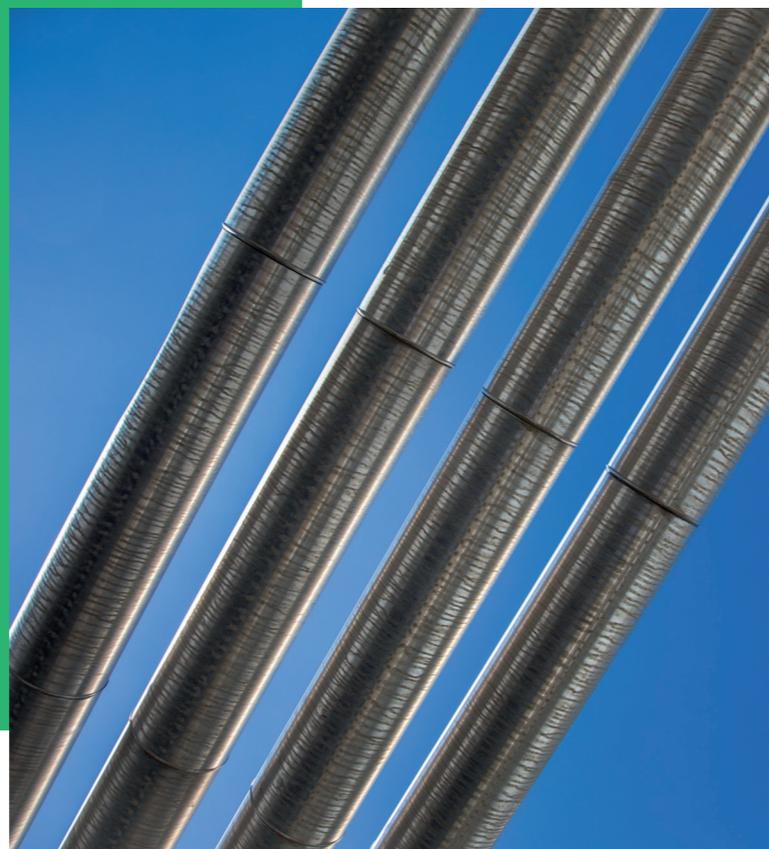


### 3.2.2 Impianto di cogenerazione dal biogas

#### APPROFONDIMENTO

##### IL BIOGAS

- Il biogas è una fonte di energia rinnovabile. Si produce dalla degradazione in assenza di ossigeno (digestione anaerobica) e ad opera di batteri di sostanze organiche. Il metano ( $\text{CH}_4$ ) è, assieme all'anidride carbonica ( $\text{CO}_2$ ), il principale costituente del biogas. Altre sostanze presenti in minor percentuale sono ossido di carbonio, azoto, idrogeno, idrogeno solforato. Può essere utilizzato per produrre energia elettrica ed energia termica.
- La captazione e il trattamento del biogas che si forma nelle discariche contribuiscono a ridurre le emissioni di gas ad effetto serra, e sono pertanto azioni utili per la salvaguardia del clima.



#### La captazione e l'utilizzo del biogas

- Il biogas che si forma nella discarica dal processo di degradazione della componente organica dei rifiuti viene captato attraverso una rete interrata di tubazioni verticali (pozzi).
- Per l'aspirazione e il trattamento del biogas di profondità sono installate due stazioni indipendenti, di potenzialità rispettivamente di 500  $\text{Nm}^3/\text{h}$  e di 1200  $\text{Nm}^3/\text{h}$ . Per l'aspirazione e il trattamento del biogas superficiale è installata una stazione di filtrazione e compressione da 800  $\text{Nm}^3/\text{h}$ .
- Il biogas superficiale viene captato solo dopo la realizzazione delle coperture definitive. In questo caso non si tratta di biogas utilizzabile per la combustione e la produzione di energia, perché povero di metano e ricco di ossigeno. Viene quindi inviato alla combustione in una torcia.
- I pozzi sono collegati ad un impianto di trattamento e compressione e ad un impianto di cogenerazione dove il gas viene utilizzato per la produzione di energia elettrica e termica attraverso quattro motori.
- Tre motori hanno la potenza di 625 Kw ciascuno; un altro motore ha invece una potenza di 511 Kw. Possono produrre complessivamente oltre 13 milioni di Kwh annui di energia elettrica.
- La maggior parte dell'energia elettrica viene immessa nella rete, mentre una parte viene utilizzata per i consumi interni di Belvedere.
- Viene prodotta inoltre energia termica, utilizzata sia per il funzionamento dell'impianto di trattamento del percolato che per il teleriscaldamento delle abitazioni del paese di Legoli

BIOGAS CONVOGLIATO  
NEI MOTORI DI COGENERAZIONE ( $\text{Nm}^3$ )



### 3.2.3 Impianti fotovoltaici ed eolici

Dal 2008 è in funzione un impianto fotovoltaico da 992 kW in località La Fila nel comune di Peccioli. L'impianto, conosciuto con il nome "Un ettaro di cielo", può produrre oltre 1 milione di kWh ogni anno. L'energia elettrica prodotta viene ceduta alla rete. Vicino a questo impianto sono stati realizzati anche degli orti produttivi offerti in comodato d'uso gratuito ai cittadini del Comune di Peccioli. Questo è stato il primo di una serie di progetti a partecipazione popolare nel settore delle energie rinnovabili, finanziato con un prestito obbligazionario. In tal modo 350 cittadini hanno investito nella produzione di energia pulita tramite obbligazioni con rendimento del 5,5% e del 6,5% e rimborso del capitale investito a 7 e 12 anni.

Nel 2011 è stato realizzato un secondo impianto fotovoltaico nel Comune di Terricciola. Anche questo progetto in parte è stato finanziato con l'emissione di un prestito obbligazionario sottoscritto da circa 300 cittadini. L'impianto produce oltre 450.000 kWh annui di energia elettrica, ceduta in rete.

E' inoltre in funzione un impianto mini eolico, sul crinale dell'impianto di Legoli, formato da 4 torri da 25 metri su cui sono montate altrettante pale, per una potenza nominale complessiva pari a 100 Kw.

### 3.2.4 Impianto di depurazione

Fin dal 2005 è in funzione un impianto di trattamento del percolato prodotto dalla discarica. Nel 2019 l'impianto ha trattato 14.185 tonnellate. Pur essendo in termini assoluti una quantità leggermente inferiore all'anno precedente (-2,8%), in termini percentuali ciò significa aver trattato presso l'impianto della società quasi la metà del percolato totale (49,5%), un livello molto più elevato degli anni precedenti.

TRATTAMENTO DEL PERCOLATO



### IL PERCOLATO

Il percolato è un liquido generato dalla decomposizione dei rifiuti e dall'acqua meteorica. In misura minore è anche prodotto dalla progressiva compattezza dei rifiuti.

Il percolato prodotto dalle discariche di rifiuti solidi urbani è un refluo con un tenore più o meno elevato di inquinanti organici e inorganici, derivanti dai processi biologici e fisico-chimici all'interno delle discariche.

Il percolato deve essere captato e trattato nel sito stesso della discarica o trasportato in impianti autorizzati allo smaltimento di rifiuti liquidi.

La produzione di percolato dipende da una serie di variabili: le piogge, le superfici della discarica (coperture temporanee o definitive), la capacità di accumulo dell'ammasso.

### L'impianto di Belvedere

Il percolato prodotto dalla discarica viene captato e stoccato. Successivamente viene trattato nell'impianto adiacente, o avviato al trattamento in impianti esterni. Anche il percolato prodotto dal TMB viene trattato con le stesse procedure.

Le tubazioni di raccolta del percolato confluiscono nel manufatto di sollevamento posto ai piedi dello sbarramento, da cui parte una tubazione che adduce il percolato ai serbatoi di accumulo.

Il percolato stoccato viene inviato all'impianto di trattamento. L'impianto è di tipo evaporazione sotto vuoto a multiplo effetto. L'evaporazione avviene in campo alcalino, con aggiunta di idrato di sodio al 30%, che consente all'ammoniaca contenuta nel percolato grezzo di passare quasi completamente nelle condense prodotte. Le condense vengono, pertanto, sottoposte ad una successiva fase di depurazione di desorbimento dell'ammoniaca ed assorbimento della stessa in soluzione di acido solforico al 25%. Questa sezione dell'impianto produce come out-put il solfato d'ammonio.

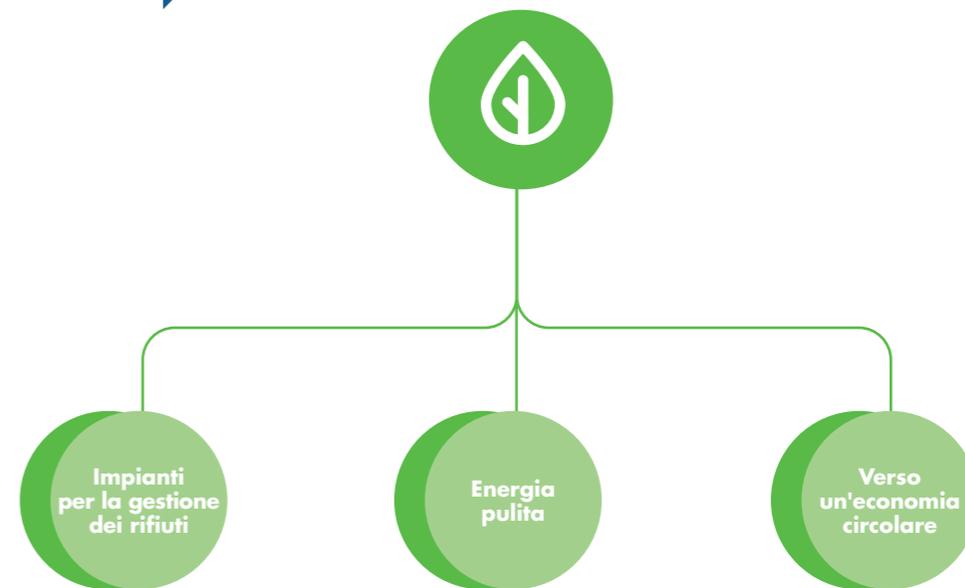
Nell'ultima fase del processo di trattamento del percolato l'acqua ottenuta può subire un trattamento biologico per depurarla dalle sostanze biodegradabili; un trattamento finale di disinfezione con ipoclorito e una filtrazione completano il ciclo di depurazione. L'acqua depurata viene raccolta in una vasca di stoccaggio e può essere scaricata in acque superficiali oppure riutilizzata nell'impianto per i servizi, per gli usi di cantiere (lavaggio mezzi) e per l'antincendio, secondo le necessità.





# 4 Sostenibilità ambientale

## sostenibilità ambientale



- Trattamento meccanico biologico
- Discarica
- Impianti di cogenerazione da biogas
- Impianto di depurazione
- Progetto impianto di compostaggio e digestione anaerobica con produzione di biometano

- 15.586 MWh di energia elettrica rinnovabile prodotta nel 2019
- L'85% dell'energia elettrica consumata è autoprodotta
- Il 100% dell'energia termica consumata è autoprodotta
- Teleriscaldamento frazione di Legoli

- Recupero e valorizzazione energetica del biogas
- Riutilizzo dell'acqua
- Recupero di materiali
- Riduzione emissioni gas serra
- Recupero dei rifiuti organici per la produzione di compost e biometano

## 4.1 La gestione ambientale



Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA) è così strutturato:

1. il documento guida che descrive il SGA e la correlazione con le norme di riferimento;
2. lo scopo e il campo di applicazione, che descrivono il perimetro e l'applicabilità del SGA;
3. la Politica Ambientale, che individua i principi di riferimento per la gestione ambientale;
4. la Dichiarazione Ambientale, che contiene tutte le informazioni richieste nell'Allegato IV del Regolamento 1221/2009 CE, integrato col Regolamento (UE) 1505/2017;
5. le Procedure, che descrivono le modalità e responsabilità per l'attuazione delle attività aziendali che hanno rilevanza per l'ambiente, in applicazione di quanto previsto dalle normative di riferimento;
6. Informazioni documentate, che forniscono evidenza dell'attuazione delle procedure del sistema di gestione ambientale e del rispetto delle norme cogenti o altre norme sottoscritte volontariamente.

La gestione si ispira ai principi di politica ambientale approvati da Belvedere nel gennaio 2018, anche in funzione di quanto previsto dalla norma ISO 14001:2015 e dal Regolamento UE 1505/2017.

### APPROFONDIMENTO

#### LA POLITICA AMBIENTALE DI BELVEDERE

Belvedere S.p.A. riconosce e fa propri i principi che ispirano la necessità di uno sviluppo eco-sostenibile atto al miglioramento degli impatti ambientali generati dalle proprie attività. Belvedere si impegna a:

1. rispettare tutta la normativa ambientale applicabile ai processi, ai prodotti e ai servizi collegati alla propria attività;
2. eseguire le proprie attività di smaltimento rifiuti, nonché di gestione dei residui e dei prodotti delle proprie attività, in modo da garantire la massima protezione dell'ambiente, della salute e l'incolumità di tutti coloro che operano nel sito e della popolazione;
3. aggiornarsi sulle migliori tecnologie disponibili valutandone di volta in volta i costi e i benefici;
4. produrre energia elettrica e termica da fonti rinnovabili;
5. prevenire gli impatti ambientali generati dalle attività attraverso:
  - a) una valutazione sistematica degli aspetti e degli impatti ambientali delle proprie attività con la definizione di obiettivi e programmi ambientali atti alla loro riduzione compatibilmente con le proprie risorse economiche;
  - b) a valutazione dell'impatto sull'ambiente generato da modifiche e/o nuovi processi;
  - c) la riduzione di emissioni diffuse e convogliate e di sostanze inquinanti per l'ambiente;
  - d) l'adozione di procedure operative di conduzione e sorveglianza atte alla gestione in condizioni normali, anomale e di emergenza nonché per il monitoraggio di tutte le matrici ambientali prescritte nel piano di Sorveglianza e controllo nell'AIA in essere;
6. garantire l'informazione sugli aspetti e/o impatti ambientali generati dalle attività del sito alle parti interessate;
7. formare ed informare i propri dipendenti e i fornitori che operano nel sito, coinvolgendoli in maniera proattiva nel raggiungimento degli obiettivi ambientali;
8. comunicare e monitorare il rispetto delle procedure ambientali stabilite da parte dei propri fornitori;
9. adoperarsi per garantire il servizio pubblico di risposta alle esigenze del territorio in merito alla chiusura del ciclo di trattamento dei rifiuti.

## Certificazioni

Belvedere non si limita al rispetto delle norme di legge, ma vuole garantire standard di tutela ambientale ancora più elevati. Per tale ragione:



- Ha ottenuto nel 2002 la certificazione ambientale ISO 14001 per le attività del sito di Legoli. Lo standard ISO 14001 è volto a minimizzare gli impatti ambientali attraverso il costante aggiornamento di un'analisi approfondita dei fattori ambientali e l'implementazione di condotte gestionali tali da conseguire performance ambientali di eccellenza.



- Aderisce al regolamento comunitario EMAS (Eco-Management and Audit Scheme). Si tratta di uno strumento volontario al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali, fornendo in maniera corretta e trasparente informazioni sulla propria gestione ambientale.

## 4.2 Energia

### 4.2.1 I consumi

Belvedere utilizza:

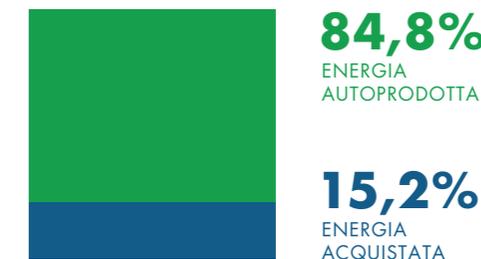
- energia elettrica per il sistema di raccolta e trattamento del percolato, per l'aspirazione del biogas e gli impianti di cogenerazione, per l'illuminazione degli uffici e del sito. Nel 2019 il consumo è stato di 3.728.179 kWh (+28,1% rispetto al 2018).
- gasolio per la movimentazione dei rifiuti all'interno del sito, per il movimento terra e la realizzazione delle coperture e degli scavi, oltre al generatore di energia elettrica da utilizzare in caso di emergenza. Il consumo è stato di 420.743 kg (+0,6% rispetto al 2018).
- energia termica per l'impianto di trattamento del percolato e il riscaldamento della palazzina adibita ad uffici. Il consumo è stato di 6.205.280 kWh (+14% rispetto al 2018).

CONSUMI ENERGETICI	2017	2018	2019
GASOLIO (KG)	451.819	418.209	420.743
ENERGIA ELETTRICA (KWH)	2.654.371	2.908.618	3.728.179
ENERGIA TERMICA (KWH)	5.558.700	5.440.080	6.205.280

## Autoproduzione

Solo una minima parte dell'energia utilizzata viene acquistata. La quota prevalente deriva infatti da autoproduzione. Nel 2019:

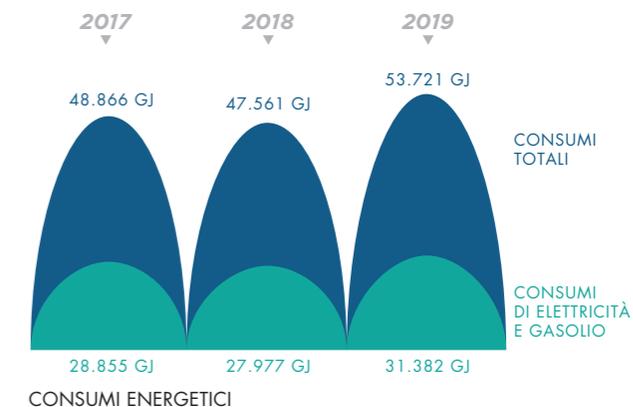
- L'84,8% dell'energia elettrica utilizzata è stata autoprodotta;
- Il 100% dell'energia termica consumata è stata autoprodotta.



ENERGIA ELETTRICA UTILIZZATA

## Consumi energetici totali

Considerando l'energia elettrica e il gasolio, i consumi energetici nel 2019 risultano pari a 31.382 GJ, con un aumento del 12,2 % rispetto all'anno precedente. L'aumento è dovuto, in particolare, ai nuovi sistemi di aspirazione e all'impianto di trattamento dell'aria installati presso il TMB.



Se si include anche l'energia termica, i consumi energetici complessivi salgono a 53.721 GJ, con un aumento del 12,9% rispetto al 2018.

## Consumi indiretti

Il trasporto dei rifiuti fino agli impianti comporta consumi di gasolio. Si tratta in questo caso di consumi indiretti, in quanto il trasporto dei rifiuti non è eseguito direttamente da Belvedere ma dai soggetti conferitori. Per minimizzare il numero di viaggi, Belvedere richiede che i rifiuti vengano conferiti su autotreni del tipo "walkingfloor" di grande capacità, capaci di trasportare 30 tonnellate di carico per viaggio.



## 4.2.2 Efficienza energetica

L'indicatore più significativo per misurare l'efficienza nell'uso dell'energia è quello relativo all'intensità energetica, ovvero ai consumi specifici.

In termini di rapporto tra i consumi energetici, al netto di quelli di energia termica, e i ricavi dell'azienda, nel 2019 sono stati consumati 1,03 MJ per ogni euro di ricavi.

Se calcolata in termini di consumi energetici (sempre al netto di quelli di energia termica) rapportati alla quantità di rifiuti conferiti agli impianti, nel 2019 il consumo specifico risulta pari a 0,085 GJ/t.



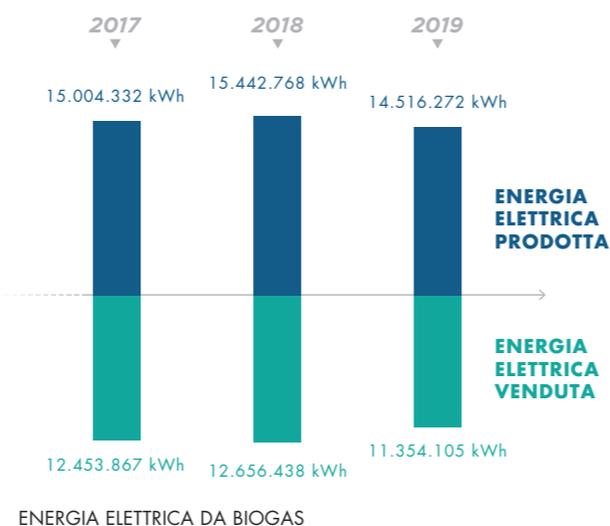
## 4.2.3 Produzione di energia rinnovabile

### Energia elettrica da biogas

Nel 2019 la produzione di energia elettrica dagli impianti di cogenerazione che utilizzano il biogas captato dalla discarica è stata di 14.516.272 kWh, con una riduzione del 6% rispetto all'anno precedente.

La riduzione della produzione di energia elettrica deriva principalmente da una temporanea riduzione della qualità del biogas, a causa di lavori di realizzazione di nuove piste di accesso ai lotti della discarica e dall'allungamento delle tempistiche per allacciare i pozzi ricadenti sulle aree di coltivazione per effetto delle piogge prolungate nei mesi di ottobre e novembre.

L'energia elettrica da biogas venduta alla rete è stata pari a 11.354.105 kWh (-8,8% rispetto all'anno precedente).



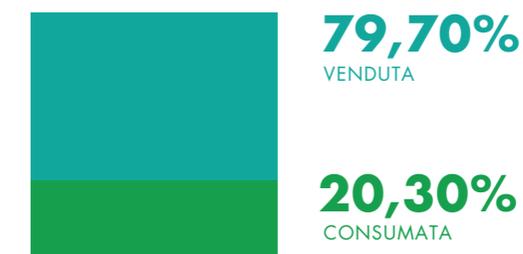
### Energia da impianti fotovoltaici ed eolici

L'energia elettrica prodotta dagli impianti fotovoltaici ed eolici è stata pari a 1.069.857 kWh (-4,9% rispetto all'anno precedente).

### Energia elettrica totale da fonti rinnovabili

L'energia elettrica complessivamente prodotta da fonti rinnovabili (biogas, fotovoltaico, eolico) è stata pari a 15.586.129 kWh (-5,9% rispetto al 2018). Il 79,7 % di questa è stata venduta, il 20,3 % è stato utilizzato per consumi interni.

### ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA DA FONTI RINNOVABILI

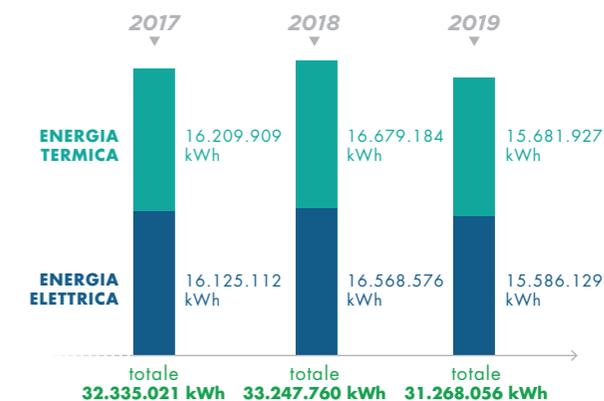


### Energia termica

L'energia termica prodotta dall'impianto di cogenerazione è stata pari a 15.681.927 kWh (-6% rispetto al 2018).

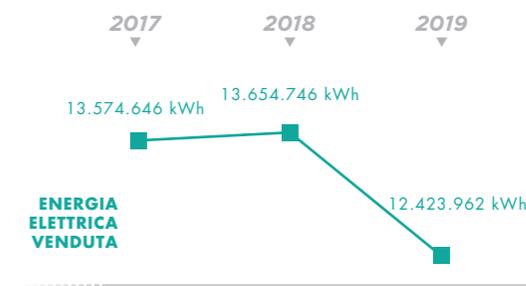
### Energia totale prodotta da fonti rinnovabili

L'energia (elettrica e termica) complessivamente prodotta da fonti rinnovabili nel 2019 ha registrato una riduzione del 5,7% rispetto all'anno precedente.



### Energia venduta

L'energia elettrica venduta è stata pari a 12.423.962 kWh, con una riduzione del 9% rispetto all'anno precedente. L'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili e immessa in rete è circa tre volte superiore a quella consumata dall'azienda e corrisponde al consumo di circa 4 mila famiglie. Come dire che grazie a Belvedere non soltanto il Comune di Peccioli può considerarsi autosufficiente dal punto di vista energetico, visto che le famiglie residenti sono poco più di duemila, ma viene al tempo stesso coperto anche il fabbisogno energetico di un altro paese più o meno delle stesse dimensioni.



**15.586 MWh**

ENERGIA ELETTRICA  
RINNOVABILE  
PRODOTTA

**84,8%**

ENERGIA ELETTRICA  
CONSUMATA  
DA AUTOPRODUZIONE

**12.424 MWh**

ENERGIA ELETTRICA  
IMMESSA IN RETE

**15.682 MWh**

ENERGIA TERMICA  
RINNOVABILE  
PRODOTTA

PARI AL CONSUMO  
DI CIRCA  
**4 MILA**  
FAMIGLIE

**100%**

ENERGIA TERMICA  
CONSUMATA  
DA AUTOPRODUZIONE

## 4.3 Emissioni



### 4.3.1 Gas ad effetto serra

Ridurre le emissioni dei gas che causano il riscaldamento globale è un obiettivo prioritario: ciascuno deve fare la propria parte in questa sfida così importante per il futuro dell'umanità. La causa principale dell'effetto serra è da attribuire alla anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) prodotta dall'utilizzo di combustibili fossili, ma vi sono anche altri gas climalteranti, tra cui il metano (CH<sub>4</sub>). In Italia il settore dei rifiuti produce circa il 4% delle emissioni.

#### APPROFONDIMENTO

##### LE EMISSIONI DALLA GESTIONE DEI RIFIUTI

Lo smaltimento dei rifiuti nelle discariche genera biogas dalla frazione biodegradabile dei rifiuti, composta essenzialmente da metano e CO<sub>2</sub>. La formazione del biogas è influenzata da una serie di fattori tra cui la composizione dei rifiuti, la presenza di acqua, le diverse fasi di coltivazione, le modalità di gestione della discarica. Non tutto il biogas è captabile e una parte di esso, anche nella migliore delle situazio-

ni, si disperde dunque nell'atmosfera. Per definire l'apporto di ciascun gas all'effetto serra l'IPCC, il principale organismo internazionale per la valutazione dei cambiamenti climatici, ha elaborato un parametro di riferimento denominato "Potenziale di riscaldamento globale" (GWP) che indica il rapporto tra il riscaldamento globale causato in un determinato periodo di tempo da 1 kg

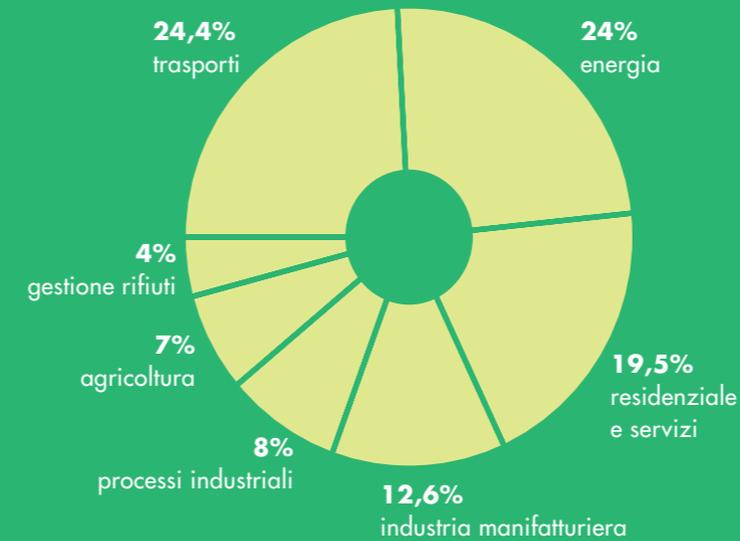
di uno specifico gas e quello causato da 1 kg di CO<sub>2</sub>. Per il metano il GWP è pari a 21; il suo potenziale di riscaldamento globale è quindi molto più elevato di quello della CO<sub>2</sub>. Circa un terzo delle emissioni climalteranti di metano in Europa sono attribuibili alle discariche.

I 428 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> immessi in atmosfera\* in Italia nel 2018 derivano:

- **24,4%** dal settore dei trasporti
- **24%** dalla produzione di energia
- **19,5%** dal settore residenziale e dai servizi
- **12,6%** dall'industria manifatturiera
- **8%** da altri processi industriali
- **7%** dall'agricoltura
- **4%** dalla gestione dei rifiuti.

FONTI DELLE EMISSIONI DI CO<sub>2</sub> IN ITALIA (2018)

Fonte: ISPRA



#### APPROFONDIMENTO

##### COME VENGONO RENDICONTATE LE EMISSIONI

###### Emissioni dirette e indirette

Il calcolo delle emissioni si basa sul sistema di rendicontazione GHG, che classifica le emissioni di gas serra di un'impresa o di una organizzazione in:

- emissioni dirette;
- emissioni indirette derivanti dai processi di produzione dell'energia acquistata;
- altre emissioni indirette\*.

\* Non essendo disponibili informazioni sufficienti su queste ultime, nel report il calcolo delle emissioni riguarda le emissioni dirette e quelle indirette connesse all'energia elettrica acquistata dalla rete.

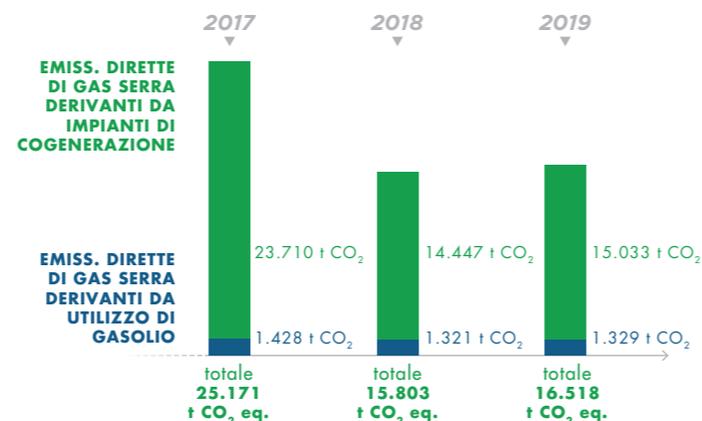
###### Emissioni antropogeniche e biogeniche

Oltre alle emissioni antropogeniche di gas climalteranti – ovvero causate da attività umane – derivanti dal consumo di combustibili e di energia elettrica acquistata dalla rete, un sistema impiantistico come quello di Belvedere dà luogo anche a emissioni biogeniche di biogas di discarica contenenti anidride carbonica e metano. Quest'ultime sono considerate biogeniche in quanto i gas emessi provengono da processi naturali; per questo motivo non rientrano tra i fattori di alterazione degli equilibri climatici causati direttamente dall'uomo e vanno dunque distinte dalle emissioni antropogeniche.

## Emissioni dirette

Le emissioni dirette di Belvedere derivano:

- dalla combustione del biogas convogliato negli impianti di cogenerazione e dall'utilizzo di gasolio per la movimentazione dei mezzi (emissioni antropogeniche).
- dalle emissioni diffuse e non captate dalla discarica (emissioni biogeniche);



## Emissioni indirette

Le emissioni indirette sono legate alla produzione dell'energia elettrica acquistata dalla rete.

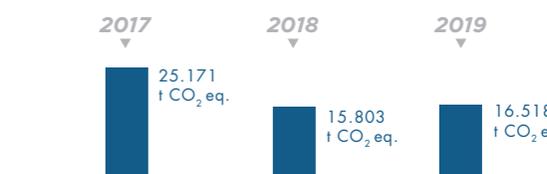
Il dato delle emissioni indirette, per quanto superiore a quello dell'anno precedente in quanto maggiore è stata la quota di energia elettrica acquistata, incide solo per lo 0,3% sul totale delle emissioni.



\*Per il calcolo delle emissioni indirette si fa riferimento ai dati di input di energia acquistata ed ai fattori di emissione relativi al mix energetico nazionale. Le emissioni di CO<sub>2</sub> eq. (stima preliminare ISPRA per il 2019) corrispondono a 276,3 gCO<sub>2</sub> eq./kwh

## Emissioni totali

Il totale delle emissioni antropogeniche di gas serra risulta pari a 16.518 tonnellate di CO<sub>2</sub> eq. (di cui 16.132 t dirette e 156 t indirette)



## APPROFONDIMENTO

### EMMISSIONI BIOGENICHE DERIVANTI DALLA DISCARICA

Una parte rilevante del biogas di discarica (CH<sub>4</sub> e CO<sub>2</sub>), come abbiamo visto, viene captato e convogliato negli impianti di cogenerazione per la produzione di energia. Ma non tutto il biogas purtroppo può essere captato, una parte viene diffuso in atmosfera (emissioni biogeniche). Queste, nel 2019, sono state pari a 26.277 t di CO<sub>2</sub> eq. (-7,6% rispetto al 2018)\*.

EMMISSIONI DIFFUSE (BIOGENICHE)	2017	2018	2019
CO <sub>2</sub> (T)	4.913	5.415	5.327
CH <sub>4</sub> (T CO <sub>2</sub> EQ.)**	28.455	23.035	20.950
TOTALE (T CO <sub>2</sub> EQ)	33.368	28.450	26.277

\*i valori di CO<sub>2</sub> e CH<sub>4</sub> sono stati ottenuti tramite due campagne di monitoraggio del biogas diffuso nel corso del 2019, mediante il metodo della camera di accumulo.

\*\* Il fattore di conversione delle tonnellate di metano in tonnellate di CO<sub>2</sub> è 21.

## Azioni per la riduzione delle emissioni

Belvedere contribuisce alla riduzione delle emissioni:

- captando il biogas generato dalla discarica e utilizzandolo per produrre energia elettrica e termica;
- mediante la produzione di energia da fonti rinnovabili, in quanto la produzione di energia rinnovabile consente di evitare le emissioni di gas climalteranti corrispondenti a uno stesso quantitativo di energia elettrica o termica prodotta da combustibili fossili.
- attraverso il trattamento meccanico-biologico dei rifiuti, che consente una riduzione della potenziale formazione di CH<sub>4</sub> altrimenti generata dal materiale organico non trattato;

In particolare, la captazione e la valorizzazione energetica del biogas di discarica comportano un duplice vantaggio in termini di minori emissioni di gas climalteranti:

- la combustione del biogas trasforma il metano in esso contenuto in anidride carbonica; entrambi sono gas ad effetto serra, ma il metano ha un potere climalterante 21 volte superiore a quello dell'anidride carbonica;
- la produzione di energia elettrica da biogas immessa nella rete elettrica nazionale, al pari di quella prodotta da energia solare ed eolica, evita emissioni derivanti altrimenti dalla produzione di energia da combustibili fossili.

## Emissioni evitate

Nel 2019 la produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili ha consentito di evitare emissioni antropogeniche pari a 5.756 tonnellate equivalenti di CO<sub>2</sub> (4.322 t per l'energia elettrica e 1.434 t per l'energia termica).

Va considerato inoltre che, se non vi fosse stata la captazione del biogas convogliato nell'impianto di cogenerazione, sarebbero state diffuse nell'atmosfera circa 43.000 tonnellate di CO<sub>2</sub> eq., mentre grazie a tale processo sono state generate invece solo 15.033 tonnellate di CO<sub>2</sub>. Le emissioni biogeniche evitate sono pari a circa 27.970 t CO<sub>2</sub> eq.

ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI  
**5.756**  
t CO<sub>2</sub> eq.

EMISSIONI EVITATE GAS SERRA

CAPTAZIONE BIOGAS  
**27.960**  
t CO<sub>2</sub> eq.

## ALBERI PER RIDURRE LE EMISSIONI

Belvedere ha aderito alla campagna nazionale Mosaico Verde promossa da AzzerCO<sub>2</sub> e Legambiente che coinvolge aziende, enti pubblici e cittadini su progetti di riqualificazione del territorio tramite interventi di forestazione e adozione di strategie per l'adattamento ai cambiamenti climatici, contribuendo attivamente a ridurre le emissioni dei gas serra.

Belvedere si è assunta l'impegno di piantumare 1.500 alberi in prossimità del proprio impianto fotovoltaico "Un ettaro di Cielo". L'intervento prevede l'utilizzo di specie autoctone, conservazione della biodiversità con uso di più specie arboree e miglioramento paesaggistico.



## 4.3.2 Altre emissioni

Gli impianti di cogenerazione producono emissioni di biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), ossidi di azoto (NOx) e polveri (Materiale Particolato Totale).

Rispetto agli anni precedenti si registra una riduzione delle emissioni di SO<sub>2</sub> e delle polveri; le emissioni di NOx aumentano rispetto al 2018 ma diminuiscono rispetto ai livelli del 2017.

Inoltre, per valutare la qualità dell'aria, nei pressi degli impianti vengono effettuate campagne di monitoraggio. Sono state misurate le concentrazioni di composti riconducibili alla migrazione di gas di discarica, in particolare il metano, e degli odorigeni (idrogeno solforato e mercaptani). In tutte le postazioni di monitoraggio non si sono rilevati superamenti dei livelli di guardia.



## Sostanze lesive dello strato di ozono

Sono presenti gruppi di refrigerazione presso l'impianto di trattamento del biogas, l'impianto di trattamento del percolato, il TMB e gli uffici. Aziende esterne provvedono alla manutenzione periodica. Ogni anno viene effettuata la dichiarazione prevista dalla normativa in materia.

## Emissioni odorigene

Per evitare o comunque mitigare la dispersione di cattivi odori dalla discarica si provvede a ricoprire il fronte di discarica coltivato sia con coperture provvisorie in fase operativa sia con coperture definitive in fase di "post-gestione". La captazione ben fatta garantisce peraltro il contenimento di emissioni odorigene.

## 4.4 Materiali utilizzati



Belvedere utilizza i seguenti materiali:

MATERIALI (t)	2017	2018	2019
OLIO	18	18,2	19,7
INERTI	18.831	31.358	23.417
REATTIVI	645,9	929,9	929,9
FRESATO	1.101	1.221	1.221

Rispetto al 2018 si registra una riduzione dell'utilizzo di materiali inerti (-25%) e un aumento degli oli (8%). Risultano invariati i consumi di reattivi e di fresato.

## 4.5 Produzione di rifiuti e materiali avviati a recupero



I rifiuti prodotti dalle attività di gestione del sito vengono avviati a recupero o smaltiti in conformità alla normativa vigente.

- La parte prevalente viene smaltita all'interno del polo impiantistico. E' così per quanto riguarda il sopravaglio e la frazione organica stabilizzata (FOS) in uscita dal TMB, che vengono conferiti nella adiacente discarica. Anche una parte del percolato viene trattato presso l'impianto di depurazione interno.
- Altri flussi di rifiuti, sia solidi che liquidi, escono invece dal polo impiantistico di Belvedere. Tra questi i metalli, ferrosi e non ferrosi, che dal TMB vengono avviati a recupero presso terzi; la stessa cosa avviene per altri rifiuti riciclabili. Anche una parte del percolato viene avviata a depurazione presso terzi.

### Rifiuti in uscita dal TMB

- Il sopravaglio e la frazione organica stabilizzata vengono conferiti alla discarica. Nel 2019 i flussi sono stati pari a 44.018 tonnellate.
- I metalli ferrosi e non ferrosi (574 t) vengono invece avviati a riciclo presso impianti terzi.

### Rifiuti pericolosi

I rifiuti pericolosi sono stati pari a 17,48 tonnellate (+4,5% rispetto al 2018). L'88% è stato avviato a recupero, il 12% a smaltimento presso terzi.

TIPOLOGIA	TRATTAMENTO	QUANTITÀ
OLIO ESAUSTO	RECUPERO PRESSO TERZI	15,3 t
KIT ANALISI	SMALTIMENTO PRESSO TERZI	0,04 t
IMBALLAGGI	SMALTIMENTO PRESSO TERZI	2,14 t
<b>TOTALE</b>		<b>17,48 t</b>

### Rifiuti non pericolosi

I rifiuti non pericolosi\* prodotti nel 2019 ammontano a 28.792,7 tonnellate (-15,4% rispetto al 2018).

\* Al netto dei flussi provenienti dal TMB e conferiti in discarica

TIPOLOGIA	TRATTAMENTO	QUANTITÀ
PERCOLATO	DEPURAZIONE	28.091 t
di cui	DEPURAZIONE IN SITO	13.906 t
di cui	DEPURAZIONE PRESSO TERZI	14.185 t
FANGHI DEPURAZIONE	SMALTIMENTO PRESSO TERZI	126,3 t
CARBONI ATTIVI	RECUPERO PRESSO TERZI	1,7 t
METALLI FERROSI	RECUPERO PRESSO TERZI	558,8 t
METALLI NON FERROSI	RECUPERO PRESSO TERZI	8 t
FERRO E ACCIAIO	RECUPERO PRESSO TERZI	6,9 t
<b>TOTALE</b>		<b>28.792,7 t</b>

## Percolato

Il percolato (28.091 t) registra una riduzione del 14,5% rispetto all'anno precedente \*. E' stato inviato a depurazione in parte (13.906 t) presso l'impianto di Belvedere e in parte (14.185 t) presso terzi.

\* La quantità di percolato è influenzata dalla piovosità. Il 2019 è stato caratterizzato da una piovosità superiore a quella del 2018 e del 2017.



## 4.6 Acqua

### 4.6.1 Consumi

L'acqua viene utilizzata essenzialmente nell'impianto di fondovalle per la bagnatura del sottovaglio presso il TMB; è utilizzata inoltre per usi igienico sanitari e per il lavaggio dei mezzi.

La quantità di acqua prelevata dalla rete idrica è stata di 6.126 m<sup>3</sup>, con un rilevante aumento rispetto al 2018.

Tale incremento è legato ai

lavori di realizzazione delle opere di adeguamento del TMB e alle prove di funzionamento del nuovo sistema di bagnatura delle biocelle e del biofiltro.

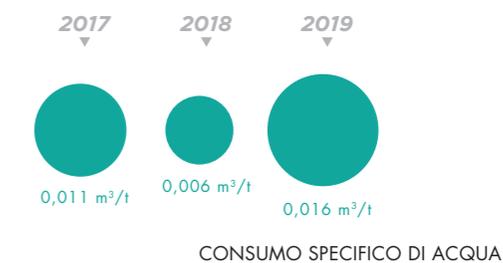


ACQUA UTILIZZATA

## Consumo specifico

L'indicatore di consumo specifico (acqua consumata in rapporto alla quantità di rifiuti complessivamente conferiti agli impianti) è stato pari a 0,016 m<sup>3</sup>/t.

Se si escludono i flussi di rifiuti che dal TMB vengono conferiti nella discarica, il consumo specifico di acqua sale a 0,02 m<sup>3</sup> /t.



## Recupero e riutilizzo delle risorse idriche

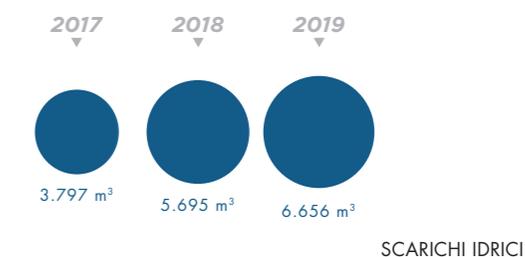
L'acqua recuperata attraverso la depurazione del percolato, per un volume pari a 318 m<sup>3</sup>, è stata riutilizzata per il circuito antincendio, il lavaggio mezzi e la rete duale dei bagni.

Inoltre, 5.065 m<sup>3</sup> di acqua recuperata sono stati riutilizzati per il raffreddamento della torre di evaporazione dell'impianto di trattamento.

### 4.6.2 Scarichi

Dopo adeguato trattamento di depurazione, le acque sono convogliate nelle acque superficiali. Nel 2019 gli scarichi idrici sono stati pari a 6.656 m<sup>3</sup>.

Un laboratorio esterno effettua trimestralmente le analisi delle acque del Rio Melogio, per il monitoraggio delle acque superficiali. Con cadenze temporali diverse (trimestrali, semestrali e annuali a seconda dei parametri da rilevare) vengono effettuati monitoraggi anche sulle acque sotterranee.



## 4.7 Rumore

Nella zonizzazione acustica del Comune di Peccioli l'area degli impianti è classificata come 'classe 5 - area prevalentemente industriale', mentre una fascia limitrofa è classificata come 'classe 4 - area di intensa attività umana'. A settembre 2019 è stata effettuata una campagna di misure fonometriche in prossimità dei ricettori limitrofi alla discarica e all'impianto TMB. I dati rilevati rispettano i limiti previsti della zonizzazione acustica.

## 4.8 Territorio e biodiversità

- Il terreno utilizzato è complessivamente di 376.400 m<sup>2</sup>.
- L'area in cui sono localizzati gli impianti si trova nella parte nord est del Comune di Peccioli, in una zona collinare della Valdera scarsamente popolata. Presenta la morfologia tipica dei terreni collinari argillosi, caratteristici per la loro impermeabilità e soggetti ad erosione calanchiva. La collocazione dell'area, la sua conformazione collinare, la destinazione d'uso dei suoli prevalentemente a seminativo, pascolo e bosco, il tipo di terreni a prevalenza di argille e quindi grigiastri, rendono poco visibile la discarica. È previsto che al termine della sua attività l'area recuperata abbia forme e colori del tutto simili a quelle delle colline circostanti.
- Non vi sono fiumi nelle vicinanze dell'impianto. Le acque pluviali che ricadono nel bacino della valle in cui si trova l'impianto confluiscono in un piccolo rio stagionale.

### Habitat protetti o ripristinati

Nel 2004 Fondi Rustici (S.r.l. costituita dal Comune di Peccioli e da Belvedere) ha acquisito una parte importante del territorio circostante al centro storico di Peccioli, circa 900 ettari di terreno e 40 casolari. Attraverso contratti di affitto la gestione è stata ceduta ad aziende specializzate che si occupano delle aree adibite a vigneto, frutteto, bosco e pascolo.

L'azienda agricola Fondi Rustici ha realizzato iniziative volte al recupero dell'intero compendio riqualificando e conservando l'intera tenuta.

### ARTE E PAESAGGIO

Belvedere opera per valorizzare il territorio in tutte le sue forme; in questa cornice si inserisce la collaborazione con Naturaliter, azienda leader nel settore degli allestimenti museali.



L'idea che dal rifiuto possa nascere nuova vita ha ispirato la creazione di sculture in polistirene e poliuretano espanso, rivestite di fibre di cemento, collocate intorno al Triangolo Verde nell'area degli impianti. Altri esemplari si trovano presso l'anfiteatro di Fonte Mazzola e presso l'incubatore di impresa.

Inoltre, Sergio Staino ha realizzato per l'impianto di trattamento meccanico biologico una installazione ("All'altezza delle margherite"). I pannelli decorati servono anche a mitigare il vento e impedire il deposito di rifiuti volatili nell'area limitrofa durante lo svolgimento delle attività.

David Tremlett, il maestro della neo-avanguardia famoso per i suoi wall drawing, ha riempito di colore e forme geometriche il muro, i silos, la diga di fondo valle. ("Drawing for spaces", 2017, acrilico).



#### ▲ ▽ BELVEDERE SOSTIENE IL F.A.I.

Belvedere sostiene in qualità di Corporate Golden Donor il Fondo Ambiente Italiano (FAI) per la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio artistico e naturale nazionale.

## 4.9 Monitoraggio e comunicazione ambientale

### Piano di monitoraggio

I controlli principali riguardano i rifiuti in ingresso, i controlli sulla gestione degli impianti (stabilità dei rifiuti e rilievi topografici, efficienza delle reti di captazione, percolato e biogas, produzione di energia) e sull'ambiente all'esterno del sito (qualità dell'aria e delle acque).

Il piano di monitoraggio prevede numerosi controlli aggiuntivi oltre a quelli minimi obbligatori per legge. Ciò garantisce non solo il costante controllo degli impianti e delle attività nel rispetto delle normative ma anche un costante impegno per migliorare le performance ambientali.



# 5 Verso l'economia circolare



Negli anni in cui fu costituita Belvedere la modalità prevalente di gestione dei rifiuti in Italia era ancora lo smaltimento in discarica. Da allora l'uso delle discariche si è progressivamente ridotto, a vantaggio del riciclo e del recupero di energia. Sulla base della nuova direttiva europea è destinato a ridursi ulteriormente nei prossimi anni, fino a portare sotto il 10% la percentuale di rifiuti urbani smaltiti con tale modalità, anche se un certo numero di discariche servirà ancora per lo smaltimento della quota residuale di rifiuti che non è possibile avviare a recupero di materia o di energia.

Nel corso della propria storia la società ha dimostrato di voler operare con lo sguardo rivolto al futuro.

Per questo, ad un certo punto, ha affiancato alla discarica l'impianto di trattamento meccanico-biologico. Per la stessa ragione ha investito sulla produzione di energia rinnovabile.

Oggi, con la realizzazione di un nuovo impianto per la produzione di compost e biometano dalla frazione organica dei rifiuti, Belvedere vuole fare un importante passo in avanti verso un modello di gestione dei rifiuti coerente con la transizione ad un'economia circolare.

A quasi 25 anni dalla sua nascita, la società è pronta dunque ad affrontare nuove sfide, orientando sempre più le sue strategie in questa direzione.

## 5.1 La gestione dei rifiuti nella transizione all'economia circolare

A fine 2019 la Commissione Europea ha presentato il piano per il Green Deal, che punta sulla transizione ecologica come opportunità per un nuovo modello di sviluppo. L'obiettivo è divenire il primo continente carbon-neutral entro il 2050, rafforzando la competitività dell'industria europea, assicurando una transizione ecologica e socialmente equa.

Il Green Deal punta a fare dell'Europa un leader globale nell'economia circolare, attraverso il nuovo Piano di azione per l'economia circolare, presentato anch'esso nel corso del 2019. In tale contesto si aprono nuovi scenari anche per la gestione dei rifiuti: ogni Paese dovrà raggiungere obiettivi ancora più avanzati, innovando il quadro normativo e promuovendo gli investimenti necessari.

### APPROFONDIMENTO

#### LE NUOVE DIRETTIVE EUROPEE

Le nuove direttive europee prevedono una ulteriore evoluzione dei sistemi di gestione dei rifiuti per prevenire la loro produzione, aumentare il riutilizzo, incrementare il riciclaggio e altre forme di recupero, ridurre lo smaltimento in discarica.

In particolare:

1.

L'obbligo di raccolta differenziata, oggi già previsto per carta e cartone, metalli, plastiche e vetro, viene ampliato all'organico (dal 2024), ai tessili (dal 2025), ai rifiuti domestici pericolosi (dal 2025) e agli oli minerali.

2.

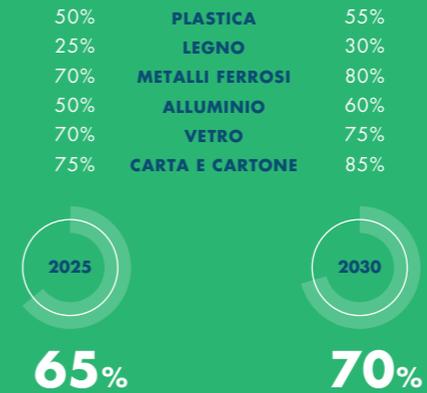
Si fissano nuovi **OBIETTIVI** di incremento del **RICICLO DEI RIFIUTI URBANI**.



\* Solo per alcuni materiali. \*\* per tutti i rifiuti urbani

3.

Obiettivi di riciclo più ambiziosi vengono indicati per i **RIFIUTI DA IMBALLAGGIO**, portandoli almeno al 65% entro il 2025 e al 70% entro il 2030.



4.

Si prevede un **LIMITE MASSIMO** per il conferimento di rifiuti urbani in **DISCARICA**, che entro il 2035 non dovrà superare il 10%.

## Il recupero dei rifiuti organici

Una attenzione particolare dovrà essere rivolta ai rifiuti organici, che rappresentano la principale frazione merceologica dei rifiuti urbani. La raccolta dell'organico è, tra le raccolte differenziate, quella che in Italia cresce più rapidamente, ma anche quella che presenta maggiori margini di crescita: potrebbe raggiungere e superare infatti i 9 milioni di tonnellate.

Una corretta gestione della frazione organica dei rifiuti finalizzata a massimizzare il riciclo e il recupero delle risorse secondo i principi dell'economia circolare – attraverso impianti di compostaggio e digestione anaerobica con la produzione di compost e biometano - comporta numerosi benefici ambientali:

- risparmio di materie prime, grazie al recupero di materiali organici;
- effetti positivi per il suolo, derivanti dall'uso di fertilizzanti organici;
- emissioni evitate di gas serra;
- produzione di energia rinnovabile e biocarburanti.

Il recupero della sostanza organica è stato fino a pochi anni fa affidato agli impianti di compostaggio, che a partire dal rifiuto organico producono fertilizzanti impiegati in agricoltura e nel florovivaismo. A questa tipologia di impianti si affiancano oggi, in misura crescente, impianti integrati con digestione anaerobica, che oltre al recupero di materia consentono anche il recupero di energia con produzione di biogas oltre che di compost.

La digestione anaerobica della frazione umida, associata all'upgrading del biogas a biometano, assume un ruolo strategico nella transizione ad un'economia circolare.

## APPROFONDIMENTO

### IL COMPOST

Il compost è un fertilizzante utilizzato prevalentemente in agricoltura e, in misura minore, nel florovivaismo, nel settore forestale e nel giardinaggio. Ha il vantaggio di essere un fertilizzante organico rinnovabile con un buon contenuto sia di sostanza organica che dei principali elementi fertilizzanti quali azoto, fosforo e potassio.

Il suo impiego contribuisce a contrastare la degradazione del suolo, a mantenere un elevato valore di biodiversità, a ridurre le emissioni di gas ad effetto serra.

### IL BIOMETANO

Gli impianti integrati di compostaggio e digestione anaerobica uniscono al recupero di materia il recupero di energia, con la produzione di biogas oltre che di compost. Ma è soprattutto la produzione di biometano la prospettiva più interessante, in quanto rappresenta un'alternativa al gas naturale estratto dai giacimenti. Può essere immesso in rete o utilizzato come combustibile per autotrazione. Assume dunque un ruolo importante nella prospettiva dell'economia circolare: il suo utilizzo può contribuire in misura significativa alle politiche per il clima e alla costruzione di un'economia a emissioni nette zero entro il 2050.

Il trattamento dei rifiuti organici mediante digestione anaerobica, ad esempio, può generare una quantità di biometano sufficiente ad alimentare gli automezzi di raccolta dei rifiuti prodotti nel territorio di riferimento. Già oggi, se tutta la frazione organica dei rifiuti raccolta in modo differenziato venisse trasformata in biometano, si potrebbe utilizzare questo combustibile rinnovabile per alimentare l'80% della flotta dei mezzi dedicati alla raccolta dei rifiuti urbani.

## La situazione in Europa

Nell'Unione Europea vengono recuperate e riciclate, attraverso compostaggio e/o digestione anaerobica, oltre 40 milioni di tonnellate di rifiuti organici. Per la maggior parte i rifiuti organici sono ancora smaltiti in discarica, con conseguenze negative anche dal punto di vista delle emissioni di gas serra.

A partire dalla direttiva 31/1999, che ha previsto una progressiva riduzione dello smaltimento in discarica dei rifiuti urbani biodegradabili, i paesi europei hanno sviluppato forme di gestione della frazione organica sempre più impennate sulla raccolta differenziata e sulla produzione di compost e biogas, insieme al pretrattamento del rifiuto indifferenziato mediante trattamento meccanico-biologico per un corretto smaltimento in discarica.

▲ ▽ Secondo l'Agenzia Europea per l'Ambiente la **DIGESTIONE ANAEROBICA** è la tecnologia con maggiori benefici ambientali

Il compostaggio (trattamento in presenza di ossigeno) e la digestione anaerobica (trattamento in assenza di ossigeno) sono attualmente le due tecniche di trattamento più ampiamente applicate in Europa. Gli impianti di solo compostaggio prevalgono dal punto di vista quantitativo, ma l'uso della digestione anaerobica è in forte e continuo aumento. La digestione anaerobica genera biogas ed è quindi anche una fonte di energia rinnovabile. Secondo un recente rapporto dell'Agenzia europea è proprio la digestione anaerobica quella che fornisce maggiori benefici ambientali.

### La situazione in Italia

Il nostro paese è tra quelli più virtuosi. L'Italia, nonostante forti squilibri territoriali, è tra i Paesi leader in Europa.

- Il recupero dei rifiuti organici negli ultimi 10 anni ha registrato una crescita di oltre il 10% su base annua. Si tratta di quasi 6,5 milioni di tonnellate.
- Sono oltre 35 milioni gli abitanti che fanno la raccolta differenziata dell'organico (umido e verde).

### La situazione in Toscana

La Toscana non dispone di impianti sufficienti, per numero e per tecnologie adottate, per il trattamento biologico dei propri rifiuti organici. Si trova perciò costretta ad esportare rifiuti organici in altre regioni. Nella regione sono presenti:

- 16 impianti di compostaggio, con una capacità autorizzata di 548.500 t, che nel 2018 hanno trattato circa 309 mila tonnellate di rifiuti organici (-10,2% rispetto al 2017).
- Nessun impianto di trattamento integrato anaerobico/aerobico
- Nessun impianto di digestione anaerobica

A causa di questo deficit impiantistico la Toscana esporta in altre regioni circa 157 mila tonnellate di rifiuti organici. Di questi, circa 76 mila tonnellate (48,3%) sono destinate in Veneto e circa 58 mila tonnellate (37,2%) in Lombardia.\*

*\*dati relativi al 2018-Rapporto sui rifiuti urbani, ISPRA*

Ma nella prospettiva dell'economia circolare è necessario fare di più:

- Entro il 2025 si potrebbe arrivare a recuperare oltre 9 milioni di tonnellate di rifiuto organico, pari a 148 kg pro-capite.
- Per raggiungere gli obiettivi indicati dalle nuove direttive dell'Unione Europea è necessario sviluppare nell'intero territorio nazionale adeguati sistemi di raccolta differenziata e, soprattutto, realizzare nuovi impianti tecnologicamente evoluti.
- Ad oggi vi è una forte capacità impiantistica per il trattamento della frazione organica al Nord, mentre al Sud e nel Centro il numero degli impianti non è invece sufficiente a trattare i quantitativi raccolti.
- Una ulteriore differenza consiste nel fatto che nel Centro e nel Sud la frazione organica viene avviata prevalentemente a impianti di solo compostaggio, nel Nord invece a impianti integrati e di digestione anaerobica che consentono un recupero più efficiente di risorse.

## 5.2 Il nuovo impianto di Peccioli

Alla luce di quanto si è detto si comprende bene quanto strategicamente importante sia la scelta di realizzare a Peccioli un nuovo impianto di digestione anaerobica, in quanto:

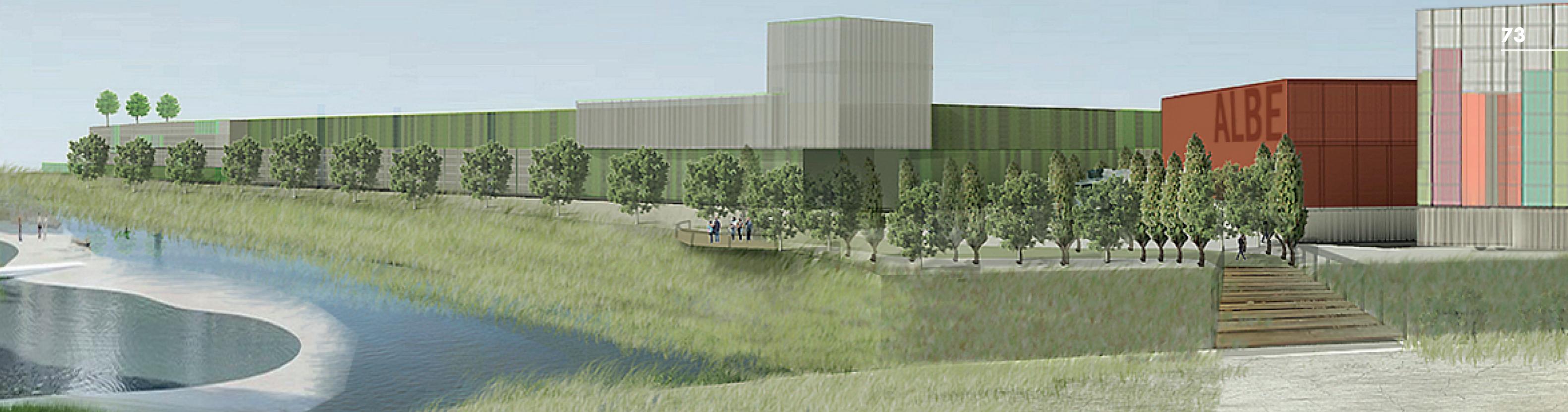
- si contribuisce in tal modo allo sviluppo dell'economia circolare, coerentemente con gli obiettivi indicati dalla nuova direttiva europea;
- viene adottata la migliore tecnologia possibile tra quelle oggi disponibili per il trattamento ed il recupero della frazione organica dei rifiuti urbani;
- si punta a garantire alla Toscana, oggi in difficoltà a causa di un deficit impiantistico, un impianto con adeguata capacità di trattamento;

Il progetto, che sarà realizzato e gestito dalla società ALBE s.r.l., partecipata al 50% da Belvedere e al 50% da Alia Servizi Ambientali, prevede la realizzazione di un impianto di trattamento e recupero della frazione organica della dei rifiuti urbani. L'impianto sarà in grado di recuperare materia ed energia, producendo compost di qualità e biometano con caratteristiche idonee all'immissione in rete.

Il progetto è stato definito tenendo conto dei seguenti obiettivi:

1. produrre non solo compost ma anche biometano mediante digestione anaerobica;
2. garantire una elevata efficienza energetica dell'impianto;
3. garantire i migliori standard di qualità del compost.

L'impianto sarà in grado di trattare circa 105.000 t/anno (97.000 t di FORSU e 8.000 t di rifiuti verdi). Costituirà un punto di riferimento essenziale per un bacino territoriale che fa riferimento a larga parte della regione (ATO Toscana Costa e ATO Toscana Centro) con un fabbisogno stimato tra 140.000 e 230.000 t/anno. Il 70% circa dei rifiuti proverrà dall'ATO Costa, il 30% dall'ATO Centro. E' prevista una produzione annua di 20.487 t di compost e di 14.534 t di biogas.





**Gestione dei rifiuti organici con le migliori tecnologie**

**Recupero di materia e di energia**

**Compost che nutre il terreno**

**Produzione di biometano**

- L'investimento previsto è di circa 30 milioni di euro e contribuirà a creare circa 15 nuovi posti di lavoro.
- L'impianto si svilupperà su una superficie di circa 5 ettari. Il progetto architettonico è finalizzato ad un corretto inserimento nel paesaggio circostante.
- A novembre 2019 è stata presentata dalla società ALBE l'istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto. Contestualmente è stata ottenuta l'Autorizzazione Unica in materia di energia per la produzione di energia elettrica e biometano da fonti rinnovabili.
- Sono già stati completati i lavori preliminari per la realizzazione di opere di contenimento e movimento terra finalizzati alla predisposizione dell'area destinata alla costruzione dell'impianto. Entro la fine del 2020 è previsto l'avvio della realizzazione delle fondazioni e, a seguire, degli altri lavori.
- L'impianto sarà completato entro la fine del 2022.

**BELVEDERE GUARDA AL FUTURO**

**IL NUOVO IMPIANTO CONTRIBUISCE ALLA TRANSIZIONE VERSO UN'ECONOMIA CIRCOLARE**



### 5.3 Altri progetti di ecoinnovazione

Tra le iniziative di Belvedere va segnalato, per le sue potenzialità innovative in relazione ai principi dell'economia circolare, anche il progetto di ricerca "VA.PO.RE".

- La prima fase della ricerca, effettuata in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Industriale di Firenze ed il CNR di Pisa, è stata finalizzata alla verifica della capacità di produzione di biogas dalla frazione organica stabilizzata e dal vecchio modulo di discarica esaurito dal 2007. I risultati ottenuti si sono dimostrati molto utili per elaborare la curva di produzione del biogas nel tempo e per programmare la corretta installazione di nuovi motori di cogenerazione per produrre energia termica ed elettrica da fonte rinnovabile.
- Si intende proseguire il progetto di ricerca (denominato VA.PO.RE.2) allargando la collaborazione scientifica all'Università di Pisa ed all'Istituto di Management della Scuola Sant'Anna di Pisa.

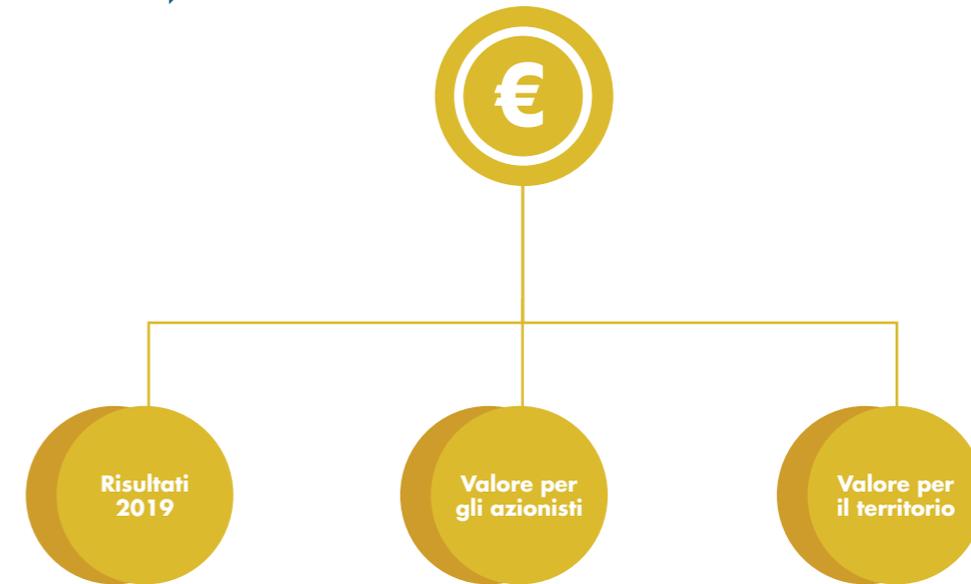
**Scopo del progetto VA.PO.RE.2** è di individuare quanti rifiuti possono essere recuperati come materia e come energia dalla discarica in fase di post chiusura. In altri termini, la sfida consiste nel considerare la discarica come un'area di stoccaggio temporaneo di rifiuti, che in futuro potranno essere recuperati e riciclati.





# 6 Sostenibilità economica

## sostenibilità economica



- Ricavi 30,3 mln di euro
- Valore aggiunto 11,7 mln
- Utile netto 4,5 mln

- 900 piccoli azionisti
- dividendi 1,7 mln di euro

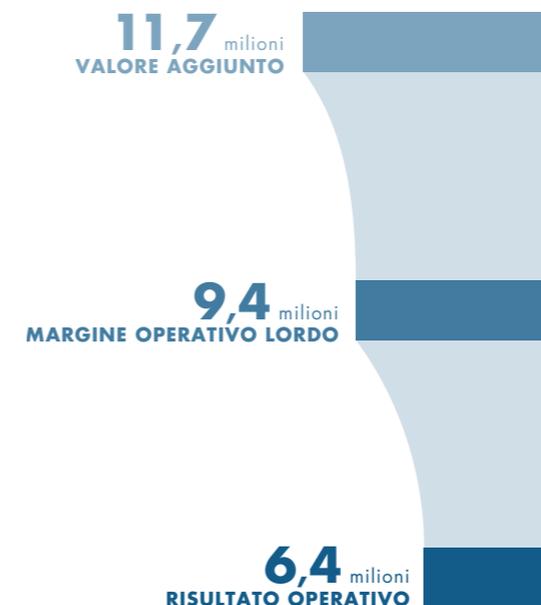
- 235 mln per il territorio negli ultimi 15 anni
- 3,4 mln ai fornitori locali nel 2019
- Occupazione (diretta e indiretta) per circa 300 persone
- Infrastrutture e attività produttive

## 6.1 I risultati



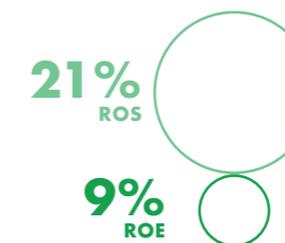
- La società ha registrato ricavi per 30.292.010 euro. Rispetto al 2018 si registra una riduzione dell'11,4%.
- Il risultato netto è stato di 4.514.719 euro (-11%).
- L'utile per azione è stato di 0,14 euro.
- Il patrimonio netto è pari a 48.115.044 euro (+5,9%)

CONTO ECONOMICO RICLASSIFICATO (euro/000)	2017	2018	2019
RICAVI DA CLIENTI	32.332	34.193	30.292
VALORE PRODUZIONE OPERATIVA	33.411	35.580	34.076
COSTI ESTERNI OPERATIVI	- 19.737	-22.338	-22.391
VALORE AGGIUNTO	13.674	13.242	11.685
COSTI PERSONALE	- 2.170	- 2.075	-2.269
MARGINE OPERATIVO LORDO	11.504	11.167	9.416
% SUI RICAVI	36%	33%	31%
AMMORTAMENTI ACCANTONAMENTI SVALUTAZIONI	- 3.813	- 3.315	- 3.037
RISULTATO OPERATIVO	7.691	7.852	6.380
ROS	24%	23%	21%
RISULTATO GESTIONE FINANZIARIA	- 42	- 613	- 139
RISULTATO LORDO	7.649	7.239	6.241
IMPOSTE	- 2.357	- 2.209	- 1.726
RISULTATO NETTO	5.291	5.030	4.515



### Principali indicatori

- Il valore aggiunto è di 11.685.000 euro.
- Il ROS, che indica la redditività operativa derivante dalla gestione caratteristica dell'impresa, è pari al 21%.
- Il ROE, che indica la redditività dei mezzi propri, è pari al 9%.
- Il risultato operativo (EBIT) è stato di 6.380.000 euro;
- Il margine operativo lordo (EBITDA) è stato di 9.416.000 euro.
- Nel 2019 si registra una riduzione dei ricavi rispetto all'anno precedente a causa soprattutto di minori conferimenti al TMB.



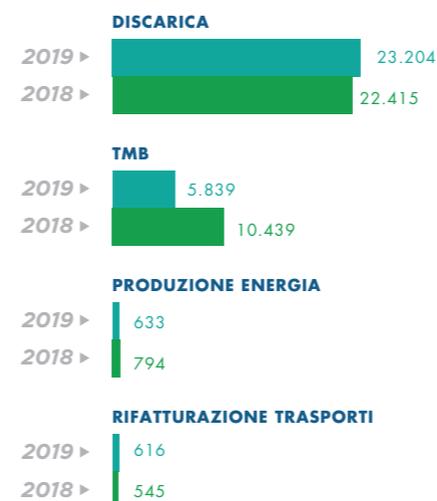
## Settori operativi

Esaminando i principali settori operativi si rileva che:

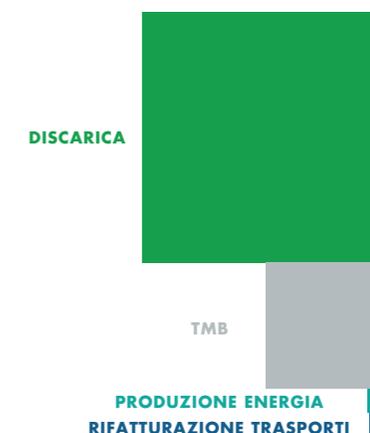
- vi è stato un aumento del 3,5% dei ricavi dalle attività di smaltimento dei rifiuti in discarica (che rappresentano circa 3/4 dei ricavi complessivi della società), dovuto ad un lieve incremento di conferimenti ai quali corrisponde anche una crescita dei costi;
- i ricavi dalle attività del TMB, che costituiscono poco meno del 20% dei ricavi complessivi, hanno avuto una riduzione del 44,1% rispetto all'anno precedente, dovuta a minori conferimenti di rifiuti; a tale riguardo si deve tener conto del fatto che la società opera nel settore dei rifiuti urbani e che i quantitativi di tali rifiuti conferiti agli impianti derivano dalla pianificazione dell'Autorità di Ambito Territoriale;
- i ricavi connessi alla vendita di energia rinnovabile hanno registrato una riduzione del 20,3%. In particolare:
  - la riduzione dei ricavi dalla cessione dell'energia elettrica generata dal biogas è dovuta ad una riduzione della produzione complessiva, ad un maggior autoconsumo e ad una riduzione dei prezzi di vendita al GSE (passati da 0,061 euro/kWh a 0,051 euro/kWh);
  - la riduzione dei ricavi dalla cessione dell'energia prodotta da fotovoltaico ed eolico è dovuta, oltre che alla riduzione dei prezzi di vendita, ad un calo della produzione legato alle condizioni climatiche dell'anno 2019.

RICAVI GESTIONE CARATTERISTICA (migliaia di euro)	2019	%	2018	%	VARIAZIONE	%
DISCARICA	23.204	76,6%	22.415	65,5%	790	+3,5%
TMB	5.839	19,3%	10.439	30,5%	-4.600	-44,1%
PRODUZIONE ENERGIA	633	2,1%	794	2,3%	-162	-20,3%
RIFATTURAZIONE TRASPORTI	616	2%	545	1,6%	71	13%
TOTALE	30.292	100%	34.193	100%	-3.901	-11,4%

RICAVI GESTIONE CARATTERISTICA (variazione 2018-2019)



RICAVI GESTIONE CARATTERISTICA 2019



## 6.2 Il valore aggiunto distribuito



L'indicatore principale che evidenzia la capacità di un'azienda di produrre valore è rappresentato dal valore aggiunto, che permette di misurare sia l'andamento economico della gestione sia la capacità di creare le condizioni affinché la ricchezza prodotta venga distribuita agli stakeholder di riferimento.

La riclassificazione del bilancio economico permette di evidenziare il valore aggiunto distribuito tra i principali stakeholder o trattenuto dall'impresa.

Il valore aggiunto rappresenta la capacità di un'impresa di produrre ricchezza per poi distribuirla: costituisce quindi il punto di unione fra il bilancio d'esercizio e il bilancio di sostenibilità.

VALORE AGGIUNTO DISTRIBUITO	2017	2018	2019
PERSONALE	2.203.998	2.112.007	2.253.353
CAPITALE DI CREDITO	607.902	662.317	278.550
AZIONISTI	1.724.045	1.724.045	1.724.045
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	1.965.919	1.779.528	1.100.025
COLLETTIVITÀ	710.000	2.511.481	1.126.392
IMPRESA	7.082.188	6.621.531	5.795.389

- Tra remunerazioni dirette (1.741.624 euro) e indirette (511.729 euro), la remunerazione del capitale umano – in termini di salari, contributi sociali, TFR, ecc – rappresenta il 18,4% del valore distribuito, per un importo di 2.253.353 euro,
- Alla remunerazione del capitale finanziario (interessi su prestiti di finanziatori esterni) è andata una quota pari solo al 2,3%, per un valore di 278.550 euro, a conferma della capacità dell'azienda di autofinanziarsi.
- Il valore economico distribuito alla Pubblica Amministrazione, quale saldo tra imposte pagate (1.725.960) e contributi ricevuti in forma di incentivi per la produzione di energia fotovoltaica (625.934), è pari a 1.100.025 (9% del valore distribuito).
- Agli azionisti (Comune e cittadini soci) è stato distribuito, quale dividendo alla proprietà, un valore di 1.724.045 euro, pari al 14%.
- La quota alla collettività per iniziative sociali e culturali, compresi 250.000 euro destinati al Fondo per iniziative sociali, è di 1.126.392 euro (9,2%).

- Una quota pari a 5.795.389 euro (47,1%), è rimasta all'azienda in termini di ammortamenti per investimenti (3.004.715 euro) e utili a riserva (2.790.674 euro)

Le ricadute economiche complessive per la comunità locale sono peraltro ancora più rilevanti, perché avvengono anche attraverso il valore economico destinato alle imprese locali per le forniture di beni e servizi e, in maniera indiretta, attraverso altri soggetti quali il Comune di Peccioli e la Fondazione "Peccoliper".

VALORE AGGIUNTO DISTRIBUITO 2019



## 6.3 Fornitori



I dati sui fornitori aiutano a comprendere ancora meglio le ricadute positive, in termini di valore economico e attività indotte, sull'economia della zona.

Belvedere cerca di coinvolgere ove possibile fornitori locali, salvo i casi in cui le forniture necessarie o la manodopera specializzata richiesta per alcune tipologie di lavori non siano reperibili sul territorio. La scelta dei fornitori avviene sulla base di una serie di parametri aggiuntivi rispetto a quello della economicità, tra cui la qualità dei prodotti e dei servizi, il rispetto della legalità e dei diritti dei lavoratori.

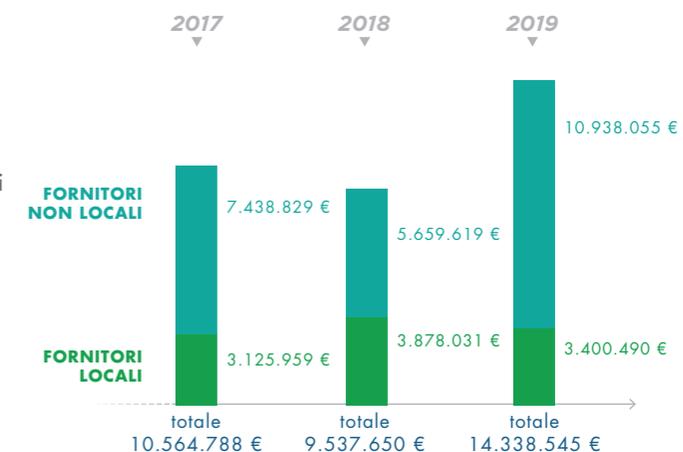
Nel 2019 il valore complessivo delle forniture è stato pari a 14.338.545 euro.

Il 23,7% delle forniture riguarda imprese locali della Valdera (Comuni di Chianni, Capannoli, Lajatico, Palaia, Peccioli e Terricciola).

Di queste:

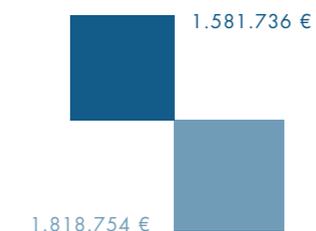
- il 53,5 % riguarda forniture di servizi;
- il 46,5 % è relativo a forniture di materiali.

VALORE FORNITURE



FORNITURE IMPRESE LOCALI

**56** fornitori di MATERIALI



**57** fornitori di SERVIZI

## 6.4 Ricerca e innovazione



### 1 Progetto Va.Po.Re.

Obiettivo del progetto, già descritto nel paragrafo 5.3, è la valutazione del potenziale residuo di produzione di biogas dalla frazione organica stabilizzata dei rifiuti in seguito al definitivo smaltimento.

### 2 Progetto TAAB

La ricerca riguarda l'utilizzo di biomassa per la produzione di biocarburanti e biochimici attraverso bioraffineria, nonché l'uso di tecnologie a basso impatto ambientale ed i prodotti finali connessi. Il progetto è ancora in corso.

### 3 Piano strategico di sviluppo

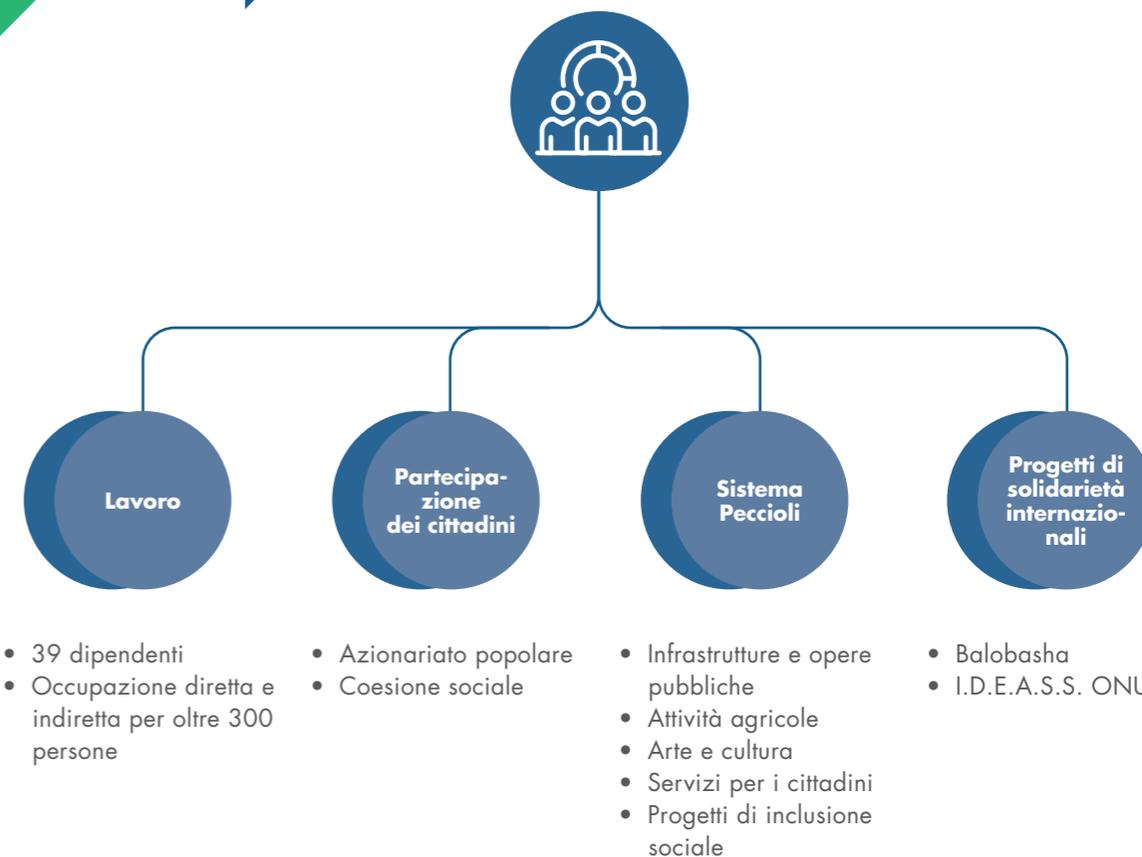
Il Sistema Peccioli ha proseguito insieme all'Amministrazione Comunale il rapporto intrapreso con Nomisma Società di Studi Economici nella elaborazione di un Piano strategico e operativo per lo sviluppo economico del territorio. In una prima fase è stata condotta una analisi che ha consentito di individuare punti di forza del territorio e opzioni di sviluppo. L'attuale proposta si amplia verso "Un piano di sviluppo: territorio della Valdera" con l'obiettivo di definire elementi di piano per lo sviluppo della Valdera, individuando strumenti operativi di azione territoriale e strategie di intervento condivise.





# 7 Sostenibilità sociale

## sostenibilità sociale





## 7.1 Lavoro

### 7.1.1 Le risorse umane



Al 31 dicembre 2019 il numero dei dipendenti risulta pari a 39, due in meno rispetto alla stessa data del 2018. A questi si aggiungono 2 collaboratori e 1 tirocinio extracurricolare.

I dipendenti sono inquadrati in 5 aree operativo-funzionali, 10 livelli professionali e 17 posizioni parametriche. I rapporti di lavoro sono regolati dal Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per le aziende di servizi ambientali (Utilitalia). Tutti i dipendenti sono a tempo indeterminato.

- 25 persone lavorano presso gli impianti; 13 presso la sede amministrativa; 1 presso il parcheggio multipiano.
- Tutti i contratti di lavoro, salvo uno, sono a tempo pieno. Non vi sono variazioni significative di impiego in ragione della stagionalità. La manodopera e i turni di lavoro sono ripartiti in maniera equilibrata durante tutto l'anno.
- 27 dipendenti hanno un'età compresa tra 30 e 50 anni, 11 hanno oltre 50 anni e solo 1 meno di 30 anni.
- 2 dipendenti, di cui uno part-time, sono assunti ai sensi della legge 68/1999 (Diritto al lavoro dei disabili).

### DIPENDENTI



**69%**  
DIPENDENTI  
NELLA FASCIA D'ETÀ  
30-50 ANNI

**28%**  
DIPENDENTI  
CON PIÙ DI 50 ANNI

**3%**  
DIPENDENTI  
CON MENO DI 30 ANNI

Nel corso del 2019:

- 4 tempi determinati sono stati trasformati in tempi indeterminati
- 1 tempo determinato ha terminato il periodo di contratto senza essere trasformato
- 1 tempo indeterminato è uscito dall'azienda in quanto ha raggiunto i requisiti pensionistici
- è stato avviato 1 tirocinio extracurricolare
- sono proseguiti i progetti di alternanza scuola-lavoro per alcuni giovani del territorio

### Retribuzioni

- La retribuzione dei dipendenti è stabilita dal contratto collettivo nazionale. Vengono inoltre corrisposti premi di risultato ed incentivi al raggiungimento di determinati obiettivi e sulla base degli andamenti aziendali.
- Il Presidente ha un compenso annuo, oltre ad un gettone di presenza per le sedute del Consiglio di Amministrazione. Agli altri consiglieri spetta soltanto un gettone di presenza. Non sono previsti premi, bonus o buonuscita.
- I procuratori, scelti tra il personale dipendente, hanno una retribuzione da dipendenti. Non è previsto un compenso per la procura assegnata.



### 7.1.2 Pari opportunità

Su un totale di 39 dipendenti, 29 sono gli uomini e 10 le donne.

Tra coloro che svolgono mansioni amministrative prevale la componente femminile (9 donne e 8 uomini), mentre tra i 3 procuratori vi sono 2 uomini e 1 donna. Tutte le dipendenti hanno un contratto a tempo indeterminato. Non esiste differenza tra lo stipendio base per le donne e per gli uomini. Non sono stati rilevati casi di discriminazione.



### Congedi parentali

Il diritto al congedo parentale è previsto dal contratto nazionale di lavoro adottato dall'azienda e spetta quindi ad ogni dipendente, senza distinzione di genere. Al momento del rientro a lavoro, ai dipendenti che hanno usufruito del congedo parentale spetta la stessa retribuzione riconosciuta prima di tale periodo, ivi compreso i benefit e i premi aziendali come previsto per tutti i dipendenti. Nel corso del 2019 un dipendente (uomo) ha usufruito dei 5 giorni di congedo parentale obbligatorio in occasione della nascita della figlia.



### 7.1.3 Formazione

Le attività di formazione dei dipendenti si svolgono sia attraverso corsi interni (rivolti soprattutto alla tutela della salute e alla sicurezza sul lavoro) sia mediante formazione esterna finalizzata ad aggiornare le competenze professionali. La formazione in materia di salute e sicurezza è articolata in due distinti moduli. Prevede una formazione generale di 4 ore per tutti i dipendenti e una forma-

zione specifica, da un minimo di 4 ad un massimo di 12 ore, in funzione dei rischi relativi alle mansioni specifiche. Tra formazione obbligatoria ed altre attività formative, nel 2019 sono state effettuate 590 ore di formazione. In media oltre 15 ore di formazione per ciascun dipendente (quasi 18 per gli operai e 12 per gli impiegati; 10 per le donne e oltre 16 per gli uomini).

L'aumento delle ore di formazione per gli operai è dovuto sia ad attività di formazione che vengono realizzate con cadenza biennale sia ad attività di formazione specificamente connesse a cambiamenti di profilo e funzione professionale.\*

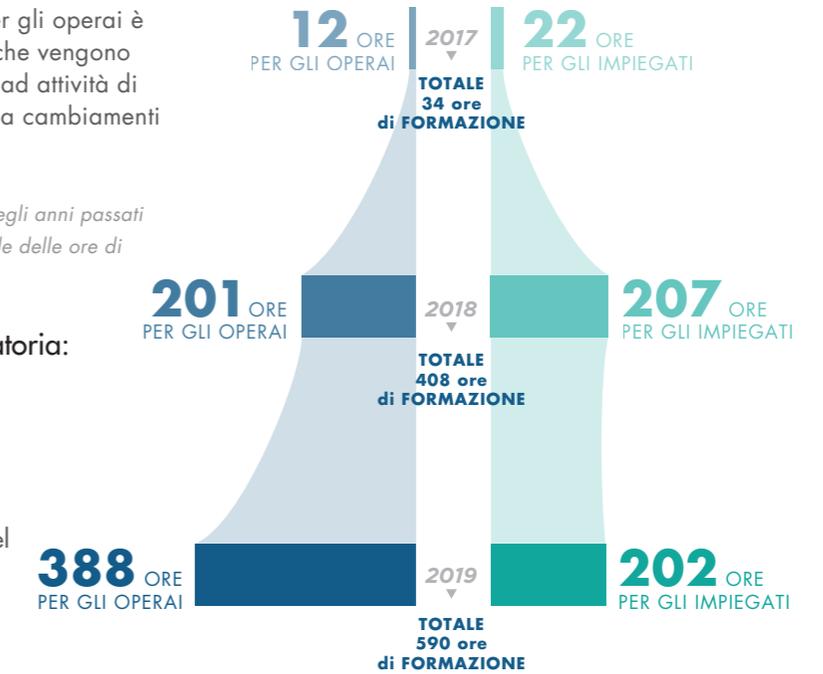
\*Si deve tener conto del fatto che negli anni passati non vi era una rendicontazione totale delle ore di formazione non obbligatoria.

### Attività di formazione obbligatoria:

- Formazione e aggiornamento in materia di salute e sicurezza;
- Aggiornamento per gli addetti al primo soccorso in azienda;
- Formazione per Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)

### Ulteriori attività formative:

- Corso per addetti all'uso di piattaforme di lavoro mobili elevabili;
- Corso di formazione per lavoratori esposti a rischio elettrico.



### 7.1.4 Salute e sicurezza sul lavoro

Garantire un adeguato livello di sicurezza per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi connessi alle attività lavorative è una priorità fondamentale.

Il tasso di assenze per malattia è 1,83 tra gli operai e 1,11 tra gli impiegati. Durante il periodo di riferimento non sono state riscontrate malattie professionali.

INFORTUNI	2017	2018	2019 impianti	2019 amministrazione
INDICE DI FREQUENZA	29,52	0	22,29	0
INDICE DI GRAVITÀ	0,62	0	2,98	0

### ▲ ▽ MISURARE LA SICUREZZA

La sicurezza sul lavoro in una azienda è misurata mediante indicatori che valutano la frequenza e la gravità degli infortuni (in base al numero di ore lavorate nell'anno di riferimento, al numero di infortuni e alla durata in giorni dell'infortunio).

L'indice di frequenza tiene conto del numero di infortuni rispetto alle ore lavorate.

L'indice di gravità è calcolato in fun-

zione del tempo in cui l'infortunato si assenta dal lavoro.

Belvedere si avvale di una procedura concordata tra il datore di lavoro, il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP), il responsabile dei lavoratori per la sicurezza (RLS) e il medico competente per la registrazione e la notifica degli infortuni e delle malattie professionali. Tale attività è propeudeutica ai rapporti con gli enti preposti (INPS, INAIL), a cui provvede uno studio di consulenza esterno.

### ▲ ▽ LA GESTIONE DELLA SICUREZZA

- A norma di legge e di contratto nazionale di lavoro il datore di lavoro, insieme al RSPP (Responsabile dei Servizi di Prevenzione e Protezione) e al RLS (Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, Salute e Ambiente), decidono gli obiettivi per il miglioramento continuo del livello di sicurezza e tutela della salute sul luogo di lavoro attraverso una gestione preventiva e sistematica dei fattori di rischio. Riunioni periodiche tra la dirigenza, le figure preposte al funzionamento del cantiere e i lavoratori, permettono inoltre un controllo sulla idoneità dei dispositivi di sicurezza in dotazione e sulla loro eventuale sostituzione.
- L'analisi e la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori che operano negli impianti e negli uffici è contenuta nel Documento Unico di Valutazione dei Rischi (DVR) redatto ai sensi del D.Lgs. 81/2008;
- L'analisi e la valutazione dei rischi relativi alle interferenze con le attività di cantiere viene

effettuata attraverso la redazione di un DU-VRI (Documento Unico per la Valutazione dei Rischi da Interferenze) per informare le aziende esterne che operano all'interno dell'impianto in merito ai rischi specifici esistenti.

- L'adozione e l'aggiornamento di tali documenti permette l'attuazione di tutte le misure di prevenzione previste nell'area di lavoro, eventualmente formalizzate per mezzo di procedure di accesso e comportamentali vigenti nell'area, nonché i dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare.

- Il servizio di prevenzione e controllo prevede anche un'attività di sorveglianza sanitaria del personale effettuata dal medico competente. Tramite l'adozione di un Protocollo Sanitario diversificato in base alla mansione del dipendente, viene stabilito il relativo profilo di rischio e la conseguente raccolta di dati anamnestici con effettuazione di esami mirati.
- Larga parte delle attività di formazione è dedicata alla sicurezza sul lavoro.



### 7.1.5 Welfare aziendale

Sono previste per tutti i dipendenti a tempo indeterminato:

- la possibilità di adesione ad una forma di trattamento pensionistico complementare (Previambiente). L'adesione del dipendente al Fondo è volontaria e dà diritto a una contribuzione da parte del datore di lavoro.
- l'adesione ad un fondo integrativo di assistenza sanitaria (FASDA). L'adesione è obbligatoria per le imprese dei servizi ambientali e dà diritto all'erogazione di prestazioni sanitarie integrative.

Sono inoltre previsti per tutti i dipendenti, compresi quelli a tempo determinato:

- premi di risultato annuali definiti sulla base degli andamenti aziendali
- pranzo presso esercizi pubblici convenzionati
- rimborso spese per utilizzo auto propria per trasferte di lavoro autorizzate dalla direzione aziendale
- indennità di trasferta (oltre il rimborso delle spese effettivamente sostenute e documentate)
- fringe benefits
- formazione esterna per aggiornare le competenze professionali.

Si segnalano inoltre nel 2019:

- l'erogazione di un premio di produttività straordinario sotto forma di buoni spesa spendibili esclusivamente presso le attività commerciali che operano sul territorio del Comune di Peccioli;
- l'attribuzione di un premio di risultato, frutto di un percorso di valutazione delle competenze trasversali da parte di un consulente esterno all'azienda, che ha analizzato il comportamento organizzativo dei lavoratori e restituito una valutazione individuale, contenente punteggi di auto ed etero valutazione, sulla base dei quali la Direzione aziendale ha definito la distribuzione dei benefici economici.

### ▲ CORSI DI RIDUZIONE STRESS E MINDFULNESS

L'iniziativa, promossa da Belvedere, è stata estesa anche ai dipendenti del Sistema Peccioli. I dipendenti hanno potuto seguire due corsi sulla riduzione dello stress. I corsi si sono incentrati

su un set di metodi e di pratiche (meditazione, yoga...) e hanno ottenuto l'adesione volontaria di 24 persone per il corso breve e 19 per quello intensivo.

### ▲ GIFT BOX

Nel corso degli ultimi anni Belvedere ha offerto ai propri soci la possibilità di partecipare a crociere all inclusive a prezzi agevolati. Molti dipendenti avrebbero volentieri partecipato, ma non essendo possibile per ovvi motivi organizzativi, l'azienda ha individuato una soluzione alternativa offrendo ai dipendenti la scelta fra 3 diversi "pacchetti vacanza" (soggiorno benessere in Spa, città italiana,

parco divertimenti). Il pacchetto è valido per 2 persone nelle prime due opzioni e per 2 persone più 2 bambini nella terza opzione.

Belvedere ha inoltre sottoscritto con la stessa agenzia di viaggi un accordo che offre sconti fino al 15% ai dipendenti di Belvedere per ulteriori viaggi.

## 7.2 Rapporto con gli stakeholder

Gli stakeholder (soggetti portatori di interesse) più rilevanti sono i dipendenti e le loro rappresentanze sindacali, gli azionisti (Comune di Peccioli e cittadini che detengono azioni della società), la comunità locale, le istituzioni locali e regionali, gli enti di controllo (Arpat, Asl), l'associazionismo, i mezzi di informazione, le istituzioni scientifiche partner nei

progetti di ricerca, i fornitori e i clienti. Il rapporto costante con gli stakeholder costituisce un elemento essenziale nella vita della società.

I procuratori curano una serie di rapporti specifici con gli stakeholder:

1 Dipendenti	2 Clienti e fornitori	3 Soggetti socio-culturali
I procuratori garantiscono un confronto costante con i dipendenti della sede amministrativa per tracciare le linee guida del loro lavoro con un feedback quotidiano; settimanalmente, o ad ogni necessità, un procuratore si incontra con i soggetti preposti ad organizzare le attività presso l'impianto di smaltimento rifiuti al fine di condividere strategie e modalità di gestione, e governare la risoluzione di eventuali criticità.	Un procuratore si occupa in maniera specifica di clienti e fornitori, attraverso un rapporto costante per preventivi, pagamenti, contratti e incarichi.	Viene mantenuto un rapporto costante con associazioni e cooperative sociali presenti sul territorio, nonché con la Fondazione Peccioliper.



### IN CROCIERA CON I SOCI

Negli ultimi 3 anni Belvedere ha organizzato per i propri soci crociere nel Mediterraneo ed ai Caraibi a prezzo agevolato. La società si è fatta carico del 50% dei costi.

## 7.3 Rapporti con il territorio



Le attività di Belvedere generano importanti ricadute sul territorio, favorendo il suo sviluppo economico e incrementando il capitale sociale e territoriale:

- Belvedere garantisce, tra occupazione diretta e attività indotte, un numero di posti di lavoro stimato tra 290 e 340 unità.
- la distribuzione dei dividendi agli azionisti coinvolge oltre 500 famiglie.
- le forniture di beni e servizi interessano oltre 110 imprese locali.
- le risorse economiche derivanti dal canone di concessione per il terreno, dalle imposte e dai dividendi distribuiti da Belvedere, consentono al Comune di finanziare opere pubbliche e attività culturali, fornire servizi sociali, tenere basso il livello delle imposte locali per i cittadini.

Tra gli interventi infrastrutturali realizzati nel corso degli anni si segnalano:

- un asilo nido
- una scuola
- una pista ciclabile
- il parcheggio multipiano
- un centro polivalente
- due musei
- interventi di riqualificazione urbana
- biblioteca comunale Fonte Mazzola
- ristrutturazione cinema Passerotti

Tra i progetti realizzati vanno inoltre ricordati:

- la realizzazione di impianti fotovoltaici con la partecipazione diretta dei cittadini attraverso un prestito obbligazionario
- l'esperienza degli "orti sociali" assegnati in parte ai residenti nel Comune di Peccioli ed in parte alla Cooperativa "Il Cammino"

Ma queste sono solo alcune delle molteplici iniziative realizzate. L'elenco è in realtà molto più lungo. A promuovere i progetti, insieme a Belvedere, è l'intero Sistema Peccioli, di cui si parlerà in un successivo capitolo.

## 7.4 Progetti di solidarietà internazionale

Belvedere partecipa ad alcuni progetti di solidarietà internazionale:



### 1 Progetto I.D.E.A.S.S.

Attraverso il progetto IDEASS (Innovation for Development and South-South cooperation), l'ONU promuove il trasferimento delle migliori esperienze di innovazione per migliorare le condizioni di vita delle popolazioni che hanno difficoltà di accesso al progresso tecnico. La segreteria Internazionale dell'ONU ha organizzato dei seminari per far conoscere i meccanismi di gestione di Belvedere. A Bogotá (Colombia) è stato organizzato un seminario presso l'Università Externado da Colombia. A Vales un seminario ha presentato l'esperienza di Peccioli. A Bucaramanga (Colombia) si è svolto un seminario rivolto a numerosi docenti di varie discipline organizzato dal Rettore dell'Università.

### 2 Bhalobasa

Dal 2002, in collaborazione con l'associazione Bhalobasa di Perignano (PI), tramite l'adozione a distanza, Belvedere sostiene l'istruzione scolastica di 45 bambini presso la St. Maria Goretti School ad Asansol, città a nord di Calcutta (India). La società ha inoltre contribuito a raccogliere dei fondi necessari all'acquisto di un appezzamento di terreno sul quale circa 40 famiglie hanno potuto costruire la propria abitazione.





# 8 Il Sistema Peccioli



Si può comprendere fino in fondo il ruolo di Belvedere limitandosi a descrivere le sue attività e rendicontare le sue performance? Certamente no. Perché quella di cui stiamo parlando non è una semplice azienda. Né una società di gestione dei rifiuti come tante altre. È molto, molto di più. È il motore economico di un modello di sviluppo locale che irradia i suoi effetti grazie alla distribuzione sul territorio del valore economico generato, attraverso il Comune e la Fondazione Peccioliper. Belvedere è insomma il cuore di un sistema – il cosiddetto Sistema Peccioli – che ha consentito nel corso degli ultimi venti anni di generare ricchezza, occupazione, tutela dell'ambiente, coesione sociale, servizi per la comunità, infrastrutture.

È questo che ha fatto del Sistema Peccioli una esperienza conosciuta ben oltre la dimensione locale ed i confini regionali, al punto da attirare l'attenzione di organismi internazionali che l'hanno segnalata come esperienza virtuosa e modello per altri territori.

Fare un elenco esaustivo delle tante iniziative realizzate con successo sarebbe impossibile. Perché è un elenco lunghissimo. Dall'assistenza per gli anziani all'asilo nido per i bambini. Dagli appezzamenti di terra messi a disposizione gratuita dei cittadini alle cooperative che sostengono l'inclusione di soggetti svantaggiati. Dalla realizzazione di un parcheggio multipiano alla ristrutturazione di scuole e impianti

sportivi. E poi impianti fotovoltaici, interventi di riqualificazione del centro storico, il recupero della sala cinematografica, un centro polivalente, la biblioteca, una pista ciclabile, l'accademia musicale che ha quasi 500 iscritti, musei ed opere di arte contemporanea

disseminate per le strade del paese. Per non parlare dei progetti per il futuro intrapresi in collaborazione con la Scuola Superiore di Sant'Anna di Pisa, dai robot per la consegna della spesa alle case domotiche per gli anziani.

## 8.1 La forza di un modello virtuoso

Come è stato possibile tutto ciò? In che modo questo piccolo comune della Valdera è diventato un laboratorio di sviluppo sostenibile, inclusione sociale, innovazione tecnologica, gestione industriale di servizi ambientali?

Senza la pretesa di raccontare in maniera sufficientemente approfondita il Sistema Peccioli - oggetto peraltro di varie pubblicazioni e molteplici studi - è però opportuno evidenziare qui alcune delle sue caratteristiche fondamentali.

Anzitutto: perché viene definito "sistema"? La ragione va cercata nel fatto che questa esperienza fa leva su diversi soggetti che agiscono in maniera strettamente interrelata tra loro:

- la società Belvedere, che attraverso una efficace gestione industriale degli impianti genera le risorse economiche che sostengono lo sviluppo locale ed il suo tessuto sociale e culturale;
- il Comune, che svolge un ruolo centrale di governo del territorio e della comunità;
- la Fondazione Peccioliper, che sviluppa attività culturali e di promozione territoriale.

Ma, attenzione, non si comprenderebbero le caratteristiche e le ragioni del successo del Sistema Peccioli senza far riferimento ad un altro protagonista fondamentale: i cittadini. Il Sistema Peccioli fa leva infatti anche su diffuse e consolidate forme partecipative dei cittadini, intese non solo come partecipazione alla vita civile e politica ma anche, grazie all'azionariato popolare, direttamente ai progetti di sviluppo ed alle attività economiche. In tempi in cui si parla sempre più spesso di circolarità a proposito dell'economia in via di trasformazione verso modelli più sostenibili, ben si può dire che il Sistema Peccioli, a suo modo, fonda la sua vitalità proprio sulla "circolarità" delle relazioni che intercorrono tra le istituzioni, i soggetti economici, le espressioni della società civile, i cittadini.

Né si comprenderebbe pienamente questa esperienza se si guardasse solo alla sua dimensione economica. Certo, il Sistema Peccioli ha generato ricchezza per il territorio, occupazione, infrastrutture, attività produttive, sviluppo economico. Ma i suoi frutti vanno ben oltre il mero aspetto economico e finanziario, perché altrettanta attenzione è stata dedicata alla dimensione culturale, sociale e ambientale. È proprio questo che fa dell'esperienza di Peccioli un esempio non solo dal punto di vista della valorizzazione economica ma anche da quello della sostenibilità.

## APPROFONDIMENTO

### ▲ TRE SOGGETTI PER UNA SINERGIA OTTIMALE

#### 1.

Il **COMUNE DI PECCIOLI** è il livello istituzionale del sistema: lavora con l'obiettivo di continuare a migliorare la qualità della vita e svolge il ruolo di regista e promotore delle varie iniziative. Cura la valorizzazione del territorio e dei centri urbani investendo in infrastrutture e servizi, per rendere Peccioli e le sue frazioni sempre più appetibili per residenti e turisti.

#### 2.

La **FONDAZIONE PECCIOLIPER** cura lo sviluppo della dimensione culturale, parte integrante del vivere bene: organizza spettacoli ed eventi, gestisce musei e biblioteche, offre formazione a tutti i livelli, promuove l'arte, collabora con altre realtà a livello regionale e nazionale per allargare la visibilità del territorio, accoglie i turisti in visita, promuove la lettura e la creatività.

#### 3.

**BELVEDERE S.P.A.** è la forza economica dell'intero sistema: si occupa della gestione degli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti di Legoli che sono strategici per l'intera regione Toscana, di energie rinnovabili, di ricerca. Mette a disposizione del sistema le proprie capacità di sviluppo e gestione di progetti innovativi e le risorse necessarie per realizzarli,



### ▲ IL VALORE ECONOMICO DISTRIBUITO AL TERRITORIO

Uno studio effettuato alcuni anni fa da Nomisma aveva stimato l'impatto diretto sul territorio della ricchezza generata e distribuita da Belvedere. Secondo questo studio, dal 2004 al 2016 il valore economico distribuito è stato di circa 175 milioni di euro, di cui:

- 88 milioni di euro al Comune per effetto di:
  - canoni di concessione del terreno
  - dividendi
  - imposte locali
- 27 milioni ai cittadini per effetto di:
  - dividendi agli azionisti
  - interessi su prestiti (obbligazioni)
  - remunerazione dei dipendenti
- 60 milioni di euro alle imprese locali:
  - per forniture di beni e servizi

### 235 MILIONI DI EURO IN 15 ANNI

Una valutazione aggiornata al 2019, elaborata sulla base degli stessi criteri\*, consente di stimare in circa 235 milioni di euro l'impatto diretto sul territorio della ricchezza generata e distribuita da Belvedere.

*\*al valore economico distribuito 1) al Comune per canone di concessione, dividendi e imposte locali, 2) alle imprese locali per forniture e 3) ai cittadini per dividendi, interessi su prestiti e stipendi, è stato aggiunto anche il valore distribuito direttamente da Belvedere alla collettività in termini di erogazioni liberali.*

### Lo sguardo al futuro

Nel corso degli ultimi venti anni Belvedere ha via via ampliato le sue attività, dando vita ad un polo impiantistico integrato di trattamento dei rifiuti e di produzione di energia da fonti rinnovabili. Al tempo stesso si è consolidato come soggetto capace di generare risorse utili ad incrementare il capitale sociale, economico e territoriale del comune di Peccioli e della Valdera. Oggi Belvedere costituisce un polo di valenza regionale per la gestione dei rifiuti ed è il motore economico del Sistema Peccioli.

Dai risultati economici e dal consolidamento della competitività industriale della società dipende la possibilità di proseguire e rafforzare ulteriormente questa esperienza territoriale virtuosa. Come si dice, è sempre bene non dormire sugli allori. In un tempo di rapide trasformazioni, anche Belvedere e il Sistema Peccioli devono far fronte a nuove sfide. Continuando a far leva sulla partecipazione dei cittadini. E con lo sguardo rivolto al futuro.



# PECCIOLI



Popolazione **4.740 abitanti** (al 31.12.2019 - Istat)  
Superficie **92,52 km<sup>2</sup>**  
Densità **51,23 ab./km<sup>2</sup>**

Il paese si sviluppa attorno ai ruderi dell'antico castello medievale e conserva ancora oggi numerosi esempi di architettura del XII secolo.

Il nome fu attestato per la prima volta da una pergamena del 793 come Picciole, Petiole e Pecciori e deriva probabilmente dal termine latino picea, "pino selvatico".

Comprende un territorio ricco di paesaggi e di piccoli borghi: Cedri, Ghizzano, Fabbrica, Montecchio, Libbiano e Legoli.

Il Comune fa parte della Associazione Città del Vino. Il suo territorio è incluso nell'itinerario enogastronomico Strada del Vino delle Colline Pisane.

Peccioli è incluso nel progetto "Itinera Romanica", che valorizza il patrimonio culturale del Romanico diffuso in cinque regioni dell'Italia e della Francia attraverso la realizzazione di percorsi di collegamento fra siti Romanici accessibili e lo sviluppo di azioni congiunte di tutela, promozione e valorizzazione.

Dal 2003 Peccioli ha ottenuto la "Bandiera Arancione".

## ▲ ▽ BANDIERA ARANCIONE

La forte attenzione alla tutela ambientale ha consentito al Comune di Peccioli di ottenere nel 2003 la Bandiera Arancione, marchio di qualità turistico-ambientale rilasciato dal Touring Club Italiano.

Si tratta di un programma di valorizzazione turistica dei borghi in Italia, dedicato ai comuni con meno di 15.000 abitanti. Viene assegnato alle località che non solo hanno un patrimonio storico, culturale e ambientale di pregio, ma sanno offrire al turista un'accoglienza di qualità.

## ▲ ▽ UNA APP PER AMPLIARE LA PARTECIPAZIONE DEI CITTADINI

Nel 2019 è stata realizzata una app integrata del Sistema Peccioli, con informazioni e servizi. Completamente gratuita, permette di rimanere sempre in contatto con la realtà territoriale. Rende inoltre possibile interagire con gli uffici comunali, anche inviando segnalazioni. Per quanto riguarda Belvedere consente di ricevere informazioni sul servizio di raccolta degli ingombranti e prenotare visite guidate agli impianti. Altri servizi sono attualmente in fase di implementazione.

## 8.2. Risultati e progetti

### 8.2.1 Alcuni indicatori

Alcuni indicatori relativi al comune di Peccioli, elaborati da Nomisma su dati Istat e confrontati con quelli di altri comuni con lo stesso numero di abitanti (tra 4mila e 6mila) aiutano a comprendere i risultati raggiunti.

#### CONDIZIONI SOCIO-ECONOMICHE, INFRASTRUTTURE E SERVIZI (score)

- COMUNE PECCIOLI 49,9
- COMUNI TOSCANA 48,9
- COMUNI ITALIA 47,4

#### VALORE AGGIUNTO PER ABITANTE (valore aggiunto complessivo in euro in rapporto al numero di abitanti- anno 2015)

- COMUNE PECCIOLI 20.429
- COMUNI TOSCANA 19.965
- COMUNI ITALIA 19.838

#### SPESA PER ANZIANI (spesa dei Comuni pro capite in euro – anno 2015)

- COMUNE PECCIOLI 208
- COMUNI TOSCANA 94
- COMUNI ITALIA 81

#### GLOBAL SENTIMENT DEI TURISTI (indice di gradimento su una scala da 0 a 100 – anno 2017)

- COMUNE PECCIOLI 85,9
- COMUNI TOSCANA 88,3
- COMUNI ITALIA 66,3

### 8.2.2 Iniziative sociali

Il Sistema Peccioli ha sviluppato numerose iniziative per favorire l'inclusione e la coesione sociale. Sarebbe impossibile ricordarle tutte. Ci limitiamo a citarne alcune tra quelle realizzate nel periodo preso in esame.

- L'Amministrazione comunale ha attivato interventi economici per fronteggiare situazioni di disagio familiare (contributi per l'affitto, agevolazioni su beni di prima necessità, ecc.), grazie alla destinazione di una parte degli utili di Belvedere al Comune.
- Nel 2019 il Comune ha sottoscritto una convenzione con la Casa di Cura San Rossore di Pisa per ampliare l'offerta di servizi di prevenzione per i cittadini di Peccioli come integrazione al servizio sanitario nazionale.
- Sempre nel 2019 il Comune e l'Istituto Statale Frà Domenico Da Peccioli, di concerto con Belvedere, hanno sottoscritto un accordo con la IRCCS Fondazione Stella Maris (specializzata nella diagnosi, nell'assistenza, nella riabilitazione e nella ricerca scientifica nell'ambito della neurologia e della psichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza) per un programma di consulenza rivolto alle famiglie del territorio e ai docenti dell'Istituto sui temi delle dipendenze in età scolare e adolescenziale.



### 8.2.3 Infrastrutture e riqualificazione urbana

Belvedere ha messo a disposizione propri immobili e ha contribuito alla realizzazione di interventi a vantaggio dell'intera collettività, valorizzandoli come beni comuni. In particolare:

- è stato ristrutturato l'immobile di fonte Mazzola, adibito a biblioteca, centro di lettura e convegni (aperto h24 con sistema di controllo con telecamere);
- è stato aperto l'accesso agli itinerari naturalistici de "Le Serre";
- è stata avviata la ristrutturazione dell'immobile di Via Carraia.

La società inoltre gestisce alcune strutture di proprietà del Comune di Peccioli, tra cui

- il parcheggio multipiano nel centro di Peccioli
- l'incubatore di impresa, struttura che ospita start-up dal profilo innovativo legato in particolare alle biotecnologie.

Grazie alle sinergie con Belvedere e la Fondazione, il Comune sviluppa numerose iniziative finalizzate alla riqualificazione urbana. In tale ambito vanno evidenziati in questa fase i "10 Progetti per Peccioli", una serie di interventi ex novo o su aree ed edifici esistenti, che hanno l'obiettivo non solo di riqualificare ma anche di valorizzare ulteriormente il patrimonio urbanistico e culturale. Tra questi:

- il recupero e la riqualificazione dell'edificio del Cinema Passerotti, nato nel 1927 e non più utilizzato dagli anni '80, da utilizzare non solo come sala cinematografica ma anche per concerti e convegni già attiva dalla fine del 2018;
- sono in corso i lavori di ristrutturazione di un edificio in Via Carraia, nel centro storico. Il progetto di riqualificazione prevede una terrazza panoramica, spazi comuni, un'emeroteca, appartamenti e sale espositive;
- il progetto della "Torre ascensore", che consentirà il collegamento tra Peccioli alta e Peccioli bassa.

#### LE COMUNITÀ RESILIENTI

A novembre 2019 si è svolta a Fonte Mazzola la prima tavola rotonda delle Comunità Resilienti da cui è scaturita la Carta di Peccioli.

L'obiettivo è dare forza a pratiche di innovazione urbana, sociale e digitale che escono dal loro isolamento e si fanno sistema; tema sotteso alla prossima edizione della Biennale di Venezia, Padiglione Italia, a cui è chiamato a partecipare il Comune di Peccioli.

#### IL TRIANGOLO VERDE

Il nome nasce dal logo di Belvedere e dal colore che caratterizza la struttura. Luogo di incontro e spazio scenico affacciato sugli impianti, ospita eventi ed attività culturali.

#### L'ANFITEATRO FONTE MAZZOLA

In aperta campagna, ma a due passi dal centro storico, è stato realizzato l'anfiteatro, che ospita manifestazioni ed eventi organizzati dalla Fondazione Peccioliper.



## 8.2.4 Attività culturali

Tra le numerose attività culturali si segnalano:

### L'Accademia Musicale Alta Valdera

Fondata nel 2007 per rispondere alla crescente richiesta di una struttura capace di fornire una corretta educazione e formazione in campo musicale,

opera in collaborazione anche con altri Istituti d'Arte e Conservatori di Musica. Oltre ai corsi tradizionali propone laboratori di propedeutica di musica d'insieme ai bambini dai 3 ai 6 anni.

Nel 2019 si è unita all'Accademia la scuola di musica della società Filarmonica di Peccioli "Il Pentagramma"

### "11 Lune"

Rassegna con attori di fama internazionale e migliaia di spettatori ogni anno. Vi è inoltre una sezione con artisti di strada (11 Lune d'inverno);

### "Pensavo Peccioli"

La prima edizione del Festival, con la direzione artistica di Luca Sofri, si è svolta a marzo 2019. Tre di incontri con ospiti di fama nazionale e internazionale per aiutare a comprendere "cosa sta succedendo, a noi e al mondo.

## Beni archeologici

La Fondazione Peccioli per rivolge una forte attenzione anche alla valorizzazione dei beni archeologici. Dopo gli interventi relativi al sito etrusco di Ortaglia, si è dedicata agli scavi di Santa Mustiola a Ghizzano, con il ritrovamento di reperti pregiati e la realizzazione di visite guidate.

- Inaugurato nel 2004, il Museo Archeologico di Peccioli espone i reperti rinvenuti presso il sito archeologico etrusco di Ortaglia, a pochi chilometri da Peccioli: gli scavi sono ancora in corso e sono realizzati dal Comune di Peccioli in collaborazione con l'Università di Ferrara. Sono stati ritrovati oggetti, in parte votivi, e resti di una costruzione che, per dimensioni e decorazioni, era probabilmente un tempio o un santuario dedicato a una divinità femminile, come lasciano intuire alcuni reperti.

### Scavi di Santa Mustiola

Gli scavi di Santa Mustiola, nell'area di Colle Mustarola (Ghizzano), hanno consentito di riportare alla luce, tra le altre cose, una cisterna romana e ceramiche collocabili tra il I e il IV secolo d.C.

### Bibliolandia

Nel 2018 Belvedere ha donato a Bibliolandia (che dal 1999 svolge nella provincia di Pisa il servizio di trasporto di libri per garantire il prestito tra biblioteche) un furgone Renault Trafic.



### Arte contemporanea - Tre progetti per Ghizzano

Un intervento di arte contemporanea sul territorio, con opere di tre artisti di fama internazionale: Alicja Kwade, David Tremlett e Patrick Tuttofuoco. Le opere si inseriscono in una strategia culturale incentrata sul connubio tra storicità del borgo di Ghizzano e interventi di arte contemporanea, con il coinvolgimento dell'intera comunità locale.

## 8.2.5 Promozione del territorio

Il Sistema Peccioli rivolge una forte attenzione alla valorizzazione ed alla promozione territoriale. In tale ambito si segnalano due iniziative sviluppate nel 2019:

### Progetto con il Touring Club

Belvedere, di concerto con l'Amministrazione comunale, ha aderito nel 2019 alla proposta del Touring Club Italiano per la realizzazione del progetto "Attività di marketing territoriale per i comuni dell'Alta Valdera", a seguito di un precedente progetto sviluppato nel 2017-18 denominato "I comuni del Parco dell'Alta Valdera, il percorso da risorsa a prodotto turistico" dedicato ai 4 comuni del Parco (Peccioli, Chianni, Lajatico, Terricciola) con l'obiettivo di sviluppare un prodotto turistico innovativo e sostenibile. Il progetto prevede anche un percorso di formazione dedicato agli operatori turistici dei 4 comuni.

### Alta Scuola di Turismo Ambientale

Belvedere, in collaborazione con l'amministrazione comunale, ha attivato nel 2019 un percorso di formazione organizzato da Vivitalia in collaborazione con Federparchi e AITR (Associazione Italiana Turismo Responsabile) rivolta agli operatori turistici del territorio. Il corso "Buoni turisti per una buona crescita" nasce come laboratorio di progettazione turistica territoriale studiato appositamente per la realtà pecciolese dall'Alta Scuola di Turismo Ambientale di Vivitalia (ASTA). Il programma prevede lo studio e l'approfondimento di tematiche finalizzate a creare un sistema integrato sul territorio, capace di fare della risorsa ambientale una opportunità di sviluppo turistico.

# 9 Appendice

## 9.1. Nota metodologica

Il rapporto è stato redatto secondo le linee guida della Global Reporting Initiative (GRI). I sustainable reporting standards (GRI standards) misurano e rendicontano le performance e l'impatto delle attività aziendali sulle varie dimensioni della sostenibilità (economica, ambientale e sociale).

Per il calcolo della ripartizione del valore aggiunto agli stakeholder è stata utilizzata la metodologia di calcolo GBS (Gruppo di studio nazionale per il bilancio sociale).

Il rapporto è stato elaborato con la consulenza della società per comunicazione.

### Perimetro di rendicontazione

Il rapporto è relativo alle attività e agli impianti di Belvedere SpA.

Insieme alla rendicontazione delle attività ed agli indicatori di sostenibilità ambientale, economica e sociale della società, in considerazione del peculiare e profondo rapporto con il contesto territoriale di riferimento contiene anche informazioni sul cosiddetto Sistema Peccioli ed in particolare sulle attività sviluppate da Belvedere congiuntamente all'Amministrazione Comunale ed alla Fondazione Peccioliper.

### Periodo di rendicontazione

Il periodo rendicontato nel rapporto va dal 1° gennaio al 31 dicembre 2019. Gli indicatori fanno riferimento anche agli anni precedenti (2017 e 2018) al fine di visualizzare ancora meglio le performance nel corso del tempo.

## Principi di definizione dei contenuti del report

<b>1</b>	<b>Materialità</b>	<b>2</b>	<b>Inclusività degli stakeholder</b>	<b>3</b>	<b>Contesto di sostenibilità</b>	<b>4</b>	<b>Completezza</b>
	le informazioni contenute nel rapporto e il relativo livello di approfondimento prendono in considerazione gli impatti significativi dal punto di vista economico, ambientale e sociale, e gli aspetti che potrebbero influenzare in modo sostanziale le valutazioni e le decisioni degli stakeholder		il rapporto si rivolge a tutti gli stakeholder, interni ed esterni, che sono coinvolti o possono essere coinvolti dalle attività della società		il rapporto descrive la performance della società rispetto agli obiettivi di sviluppo sostenibile tenendo conto sia di impatti significativi a livello globale (come il cambiamento climatico), sia delle caratteristiche specifiche del contesto territoriale in cui si esercitano gli impatti significativi delle attività		il rapporto descrive la performance ambientale, economiche e sociali dell'azienda utilizzando un sistema di indicatori che descrive i principali impatti delle attività svolte ed evidenziandone l'evoluzione nel periodo di riferimento

## Principi di garanzia della qualità del rapporto

<b>1</b>	<b>Equilibrio</b>	il rapporto descrive sia gli aspetti positivi che quelli negativi delle performance ambientali, sociali ed economiche dell'azienda, riportando informazioni qualitative e dati quantitativi che consentono al lettore di formulare un giudizio autonomo ed equilibrato
<b>2</b>	<b>Comparabilità</b>	gli indicatori sviluppati nel rapporto seguono le metodologie indicate dalle linee guida GRI, rendendo in tal modo possibile la comparazione tra le performance dell'azienda e altre realtà simili, oltre che di valutarne l'evoluzione nel periodo di rendicontazione
<b>3</b>	<b>Accuratezza</b>	ogni indicatore sviluppato nel rapporto è elaborato secondo uno schema omogeneo, riportando i dati numerici in tabelle, accompagnandoli con rappresentazioni grafiche esplicative e illustrando con un testo sintetico le principali evidenze riscontrate. Nelle tabelle e nei grafici sono indicate le unità di misura utilizzate
<b>4</b>	<b>Chiarezza</b>	il rapporto è elaborato utilizzando un linguaggio quanto più possibile semplice, evitando di riportare informazioni tecniche di eccessivo dettaglio. La strutturazione dell'indice e la tavola di corrispondenza con l'indice GRI aiutano gli stakeholder a individuare nel rapporto i temi di loro specifico interesse. Le elaborazioni grafiche facilitano la comprensione dei dati
<b>5</b>	<b>Verificabilità</b>	le informazioni sono fornite in modo tale da poter essere verificate nel corso degli anni e diventare eventualmente oggetto di esame da parte di esterni.

INDICATORE GRI	DESCRIZIONE	PARAGRAFO
PROFILO		
<b>PROFILO DELL'ORGANIZZAZIONE</b>		
102 - 1	NOMINATIVO DELL'ORGANIZZAZIONE	3.1
102 - 2	ATTIVITÀ, MARCHI, PRODOTTI E SERVIZI	3.2
102 - 3	LOCALIZZAZIONE DEGLI UFFICI DIRETTIVI	3.1
102 - 4	LOCALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ IN ESSERE	3.2
102 - 5	PROPRIETÀ E STATUS GIURIDICO	3.1
102 - 7	ORDINE DI GRANDEZZA DELL'ORGANIZZAZIONE	-
102 - 8	INFORMAZIONI SUGLI IMPIEGATI E GLI ALTRI LAVORATORI	7.1
102 - 9	FILIERA DELLE FORNITURE	6.3
102 - 10	MODIFICHE SIGNIFICATIVE NEI RAPPORTI TRA L'ENTE E LA PROPRIA FILIERA DEI FORNITORI	6.3
102 - 11	PRINCIPIO DI PRECAUZIONE	4.1
102 - 12	INIZIATIVE ESTERNE	8.1-8.2
102 - 13	APPARTENENZA AD ASSOCIAZIONI	3.1
<b>STRATEGIA</b>		
102 - 14	DICHIARAZIONE DEI MASSIMI CENTRI DECISIONALI	
102 - 15	EFFETTI PRINCIPALI, RISCHI E OPPORTUNITÀ	
102 - 16	VALORI, PRINCIPI, STANDARD E NORME DI COMPORTAMENTO	3.1
102 - 17	MECCANISMI DI CONSULENZA IN MERITO ALL'ETICA	-
102 - 18	STRUTTURA DELLA GOVERNANCE	3.1.
102 - 19	PROCESSO DELEGANTE	3.1.
102 - 20	LIVELLO EXECUTIVE PER I TOPICS ECONOMICI, AMBIENTALI E SOCIALI	3.1.
102 - 21	CONSULTAZIONE CON GLI STAKEHOLDERS SUI TOPICS ECONOMICI, AMBIENTALI E SOCIALI	7.2
102 - 22	COMPOSIZIONE DELLA GOVERNANCE AI LIVELLI PIÙ ALTI	3.1
102 - 23	PRESIDENZA DEL LIVELLO PIÙ ALTO DELLA GOVERNANCE	3.1
102-24	NOMINA E SELEZIONE DELL'APICE	3.1
102-25	MECCANISMI DI CONTRASTO AI CONFLITTI DI INTERESSE	

102-26	RUOLO DELLE FIGURE APICALI DELLA GOVERNANCE NEL PREDISPORRE VALORI E INTENTI	3.1
102-27	COGNIZIONE DELLE FIGURE APICALI DELLA GOVERNANCE SUI SINGOLI TOPICS	-
102-28	VALUTAZIONE DELLE PERFORMANCE DELLA GOVERNANCE APICALE	
102-29	IDENTIFICAZIONE E GESTIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI, ECONOMICI E SOCIALI	3.1 - 4.1
102-30	EFFICACIA DEI PROCESSI DI RISK MANAGEMENT	-
102-31	CONTROLLO SUI TOPICS ECONOMICI, AMBIENTALI E SOCIALI	3.1
102-32	IL RUOLO DELLA GOVERNANCE APICALE SUL REPORT DI SOSTENIBILITÀ	-
102-33	COMUNICAZIONE DEGLI ASPETTI CRITICI	-
102-34	NATURA E NUMERO DEGLI ASPETTI DI CRITICITÀ	-
102-35	POLITICHE RETRIBUTIVE	7.1
102-36	PROCESSO DI DETERMINAZIONE DELLA RETRIBUZIONE	7.1
102-37	LIVELLO DI COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDERS NEL PROCESSO DI REMUNERAZIONE	-
102-38	TOTAL COMPENSATION RATIO ANNUALE	-
102-39	INCREMENTO PERCENTUALE NELLA COMPENSATION RATIO	-
102-40	LISTA DEGLI STAKEHOLDER COINVOLTI	7.2
102-41	ACCORDI DI CONTRATTAZIONE COLLETTIVA	7.1
102-42	IDENTIFICAZIONE E SELEZIONE DEGLI STAKEHOLDERS	1.2
102-43	APPROCCIO AL COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDERS	1.2
102-44	TEMI CHIAVE	1.2
<b>REPORTING</b>		
102-45	ENTITÀ INCLUSE NEI RENDICONTI FINANZIARI	6.1
102-46	DEFINIZIONE DEI CONTENUTI DEL REPORT E I CONFINI DEI TOPICS	1.2
102-47	LISTA DEI MATERIALI INERENTI I TOPICS	1.2
102-48	RIVISITAZIONE DELLE INFORMAZIONI	-
102-49	CAMBIAMENTI NEL REPORTING	-
102-50	PERIODO DI RIFERIMENTO	1.2
102-51	DATA DEL REPORT PIÙ RECENTE	2019
102-52	CICLO DELL'ATTIVITÀ DI REPORT	ANNUALE
<b>MANAGEMENT APPROACH</b>		
103-1	SPIEGAZIONE DELL'ARGOMENTO E I SUOI CONFINI	-
103-2	OBBLIGHI DI SEGNALAZIONE	-



### PERFORMANCE ECONOMICA

201-1	VALORE ECONOMICO DIRETTO GENERATO E DISTRIBUITO	6.2
201-2	IMPLICAZIONI FINANZIARIE E ALTRI RISCHI E OPPORTUNITÀ DOVUTE AL CLIMATE CHANGE	-
201-3	FINANZIAMENTI SIGNIFICATIVI RICEVUTI DALLA P.A.	-
<b>MARKET PRESENCE</b>		
202-1	RAPPORTO TRA IL SALARIO MINIMO LOCALE E IL SALARIO MEDIO DI ENTRATA	-
202-2	PROPORZIONI DEL MANAGEMENT SENIOR ASSUNTO NELL'AMBITO DELLA COMUNITÀ LOCALE	-
<b>IMPATTI ECONOMICI INDIRETTI</b>		
203-1	INVESTIMENTI IN INFRASTRUTTURE E SERVIZI	8.2
203-2	IMPATTI ECONOMICI INDIRETTI SIGNIFICATIVI	8.2
<b>PRATICHE DI APPALTO</b>		
204-1	PROPORZIONE DELLA SPESA CON FORNITORI LOCALI	6.3
<b>ANTICORRUZIONE</b>		
205-1	OPERAZIONI PREVISTE PER I RISCHI CONNESSI ALLA CORRUZIONE	3.1
205-2	COMUNICAZIONE E FORMAZIONE IN MERITO ALLE PROCEDURE ANTI CORRUZIONE	3.1
205-3	CASI CORRUTTIVI ACCLARATI E RISPOSTE	ASSENTE
<b>COMPORTEMENTI LESIVI DELLA CONCORRENZA</b>		
206-1	AZIONI LEGALI PER COMPORTEMENTO ANTI COMPETITIVO, ANTI TRUST E PRATICHE MONOPOLISTICHE	ASSENTE



### PERFORMANCE AMBIENTALE

<b>MATERIALI</b>		
301-1	MATERIALI USATI, PER PESO O VOLUME	4.4
301-2	MATERIALI RICICLATI UTILIZZATI	4.4
301-3	PRODOTTI RIUTILIZZATI E I LORO MATERIALI DI CONFEZIONAMENTO	-
<b>ENERGIA</b>		
302-1	CONSUMO DI ENERGIA	4.2
302-2	CONSUMO ENERGETICO AL DI FUORI L'ORGANIZZAZIONE	4.2
302-3	INTENSITÀ ENERGETICA	4.2
302-4	RIDUZIONE DEL CONSUMO DI ENERGIA	4.2
302-5	RIDUZIONI DEL FABBISOGNO ENERGETICO PER PRODOTTI E SERVIZI	4.2
<b>ACQUA</b>		
303-1	PRELIEVO D'ACQUA	4.6
303-2	FONTI IDRICHE SIGNIFICATIVAMENTE INTERESSATE DAL PRELIEVO	4.6
303-3	ACQUA RICICLATA E RIUTILIZZATA	4.6
<b>BIODIVERSITÀ</b>		
304-1	SITI OPERATIVI POSSEDUTI, LOCATI, GESTITI IN O ADIACENTI AD AREE PROTETTE	4.8
304-2	IMPATTI SIGNIFICATIVI DELLE ATTIVITÀ, DEI PRODOTTI E DEI SERVIZI	-
304-3	HABITAT PROTETTI O RIPRISTINATI	4.8
304-4	SPECIE PRESENTI NELLA RED LIST IUCN	-
<b>EMISSIONI</b>		
305-1	EMISSIONI DIRETTE DI GAS SERRA (SCOPE 1)	4.3
305-2	EMISSIONI INDIRETTE DI GAS SERRA (SCOPE 2)	4.3
305-3	ALTRE EMISSIONI INDIRETTE DI GAS SERRA (SCOPE 3)	4.3
305-4	INTENSITÀ DELLE EMISSIONI DI GAS SERRA	4.3

305-5	RIDUZIONE DI EMISSIONI DI GAS SERRA	4.3
305-6	EMISSIONI DI SOSTANZE CHE RIDUCONO LO STRATO DI OZONO	4.3
305-7	OSSIDI DI AZOTO, OSSIDI DI ZOLFO E ALTRE EMISSIONI AEREE SIGNIFICATIVE	4.3
<b>RIFIUTI E SCARICHI</b>		
306-1	SCARICO FINALE DELLE ACQUE	4.6
306-2	RIFIUTI E METODOLOGIA DI SMALTIMENTO	4.5
306-3	FUORIUSCITE	ASSENTE
306-4	TRASPORTO DI RIFIUTI PERICOLOSI	4.5
306-5	CORPI IDRICI INTERESSATI DA SCARICHI E/O DEFLUSSI	4.6
<b>CONFORMITÀ AMBIENTALE</b>		
307-1	NON CONFORMITÀ CON LEGGI E PRESCRIZIONI AMBIENTALI	ASSENTE
<b>VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL FORNITORE</b>		
308-1	OBBLIGHI DI SEGNALAZIONE	-
308-2	IMPATTI AMBIENTALMENTE NEGATIVI NELLA FILIERA DI FORNITURA	ASSENTE

 <b>PERFORMANCE SOCIALE</b>		
<b>LAVORATORI</b>		
401-1	ASSUNZIONE DI NUOVI DIPENDENTI E TURNOVER DEI DIPENDENTI	7.1
401-2	BENEFITS RISERVATI ESCLUSIVAMENTE AI DIPENDENTI FULL TIME	7.1
401-3	CONGEDO PARENTALE	7.1
<b>RELAZIONI LAVORATIVE AZIENDALI</b>		
402-1	PERIODI DI PREAVVISO MINIMO INERENTI CAMBIAMENTI OPERATIVI	-
<b>SALUTE E SICUREZZA</b>		
403-1	RAPPRESENTANZA DEI LAVORATORI NELLE COMMISSIONI SULLA SANITA' CONGIUNTE MANAGEMENT/IMPIEGATI	7.1
403-2	TIPI DI INFORTUNIO E PERCENTUALE DI INFORTUNI, MALATTIE LAVORATIVE, ASSENZE E MORTI SUL LAVORO	7.1
403-3	LAVORATORI CON ALTO GRADO DI INCIDENTE O ALTO RISCHIO DI MALATTIE PROFESSIONALI	-
403-4	SALUTE E QUESTIONE DI SICUREZZA COPERTI DA ACCORDI FORMALI CON LE ORGANIZZAZIONI SINDACALI	7.1
<b>FORMAZIONE</b>		
404-1	MEDIA DELLE ORE ANNUALI DEDICATE ALLA FORMAZIONE	7.1
404-2	PROGRAMMI DI IMPLEMENTAZIONE DELLE COMPETENZE E PROGRAMMI DI ASSISTENZA ALLA TRANSIZIONE	7.1
404-3	PERCENTUALE DI PERFORMANCE E REVIEW	7.1
<b>PARI OPPORTUNITÀ</b>		
405-1	DIVERSITÀ DEGLI ORGANI DI GESTIONE	7.1
405-2	RAPPORTO SALARIALE UOMO/DONNA	7.1

<b>NON DISCRIMINAZIONE</b>		
406-1	EPISODI DI DISCRIMINAZIONE E AZIONI INTRAPRESE	ASSENTE
<b>LIBERTÀ DI ASSOCIAZIONE E CONTRATTAZIONE COLLETTIVA</b>		
407-1	OPERAZIONI E FORNITORI DOVE SUSSISTONO RISCHI ASSOCIATIVI	ASSENTE
<b>LAVORO MINORILE</b>		
408-1	OPERAZIONI E FORNITORI SOGGETTI A RISCHIO LAVORO MINORILE	ASSENTE
<b>LAVORI FORZATI</b>		
409-1	OPERAZIONI E FORNITORI A RISCHIO PER LAVORI FORZATI	ASSENTE
<b>SECURITY PRACTICES</b>		
410-1	PERSONALE DELLA SICUREZZA ISTRUITI SUI DIRITTI UMANI	ASSENTE
<b>DIRITTI DELLE POPOLAZIONI INDIGENE</b>		
411-1	INCIDENTI RELATIVI A VIOLAZIONI DEI DIRITTI DELLE POPOLAZIONI INDIGENE	ASSENTE
<b>VALUTAZIONE DEI DIRITTI UMANI</b>		
412-1	OPERAZIONI SOGGETTE A CONTROLLI SUI DIRITTI UMANI	ASSENTE
412-2	TRAINING SULLE POLITICHE RELATIVE AI DIRITTI UMANI	ASSENTE
412-3	ACCORDI RELATIVI A INVESTIMENTI PER LA PROTEZIONE DEI DIRITTI UMANI	ASSENTE
<b>COMUNITÀ LOCALI</b>		
413-1	ATTIVITÀ CON IL COINVOLGIMENTO DELLE COMUNITÀ LOCALI	3.1 – 8.2
413-2	OPERAZIONI CON IMPATTI SIGNIFICATIVI SULLE COMUNITÀ	6.2 – 8.2
<b>VALUTAZIONE SOCIALE DEI FORNITORI</b>		
414-1	NUOVI FORNITORI SOTTOPOSTI A SCREENING CON CRITERI SOCIALI	6.3
414-2	IMPATTI SOCIALI NEGATIVI NELLA FILIERA DEI FORNITORI	ASSENTE

<b>POLITICHE PUBBLICHE</b>		
415-1	CONTRIBUZIONI PUBBLICHE	-
<b>SALUTE E SICUREZZA DEL CONSUMATORE</b>		
416-1	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SU SICUREZZA E SALUTE	7.1
416-2	INCIDENTI PER LA NON CONFORMITÀ DI SERVIZI E PRODOTTI	ASSENTE
<b>MARKETING E ETICHETTATURA</b>		
417-1	REQUISITI PER L'INFORMATIVA CIRCA IL PRODOTTO E L'ETICHETTATURA	ASSENTE
417-2	INCIDENTI RELATIVI ALL'INADEMPIENZA	ASSENTE
417-3	INCIDENTI RELATIVI ALL'INADEMPIENZA CIRCA LA COMUNICAZIONE	ASSENTE
<b>PRIVACY DEL CONSUMATORE</b>		
418-1	RIMOSTRANZE MOTIVATE CIRCA LA VIOLAZIONE DELLA PRIVACY	ASSENTE
<b>CONFORMITÀ SOCIOECONOMICA</b>		
419-1	INADEMPIENZA IN MERITO A LEGGI DI AREA SOCIO-ECONOMICA	ASSENTE

\* Laddove si tratta di un indicatore ritenuto non rilevante o non disponibile non è indicato alcun paragrafo di riferimento. Nel caso, invece, che non sussista la fattispecie relativa alla informazione o all'indicatore richiesti, viene indicato come "assente".

**IL RAPPORTO DI SOSTENIBILITÀ  
È STATO REALIZZATO IN COLLABORAZIONE  
CON EPRCOMUNICAZIONE**

**STUDIO GRAFICO  
BIANCO TANGERINE**

**PER LA SOCIETÀ HANNO COLLABORATO:  
ARIANNA MERLINI, GIACOMO BERTINI  
E LO STAFF DI BELVEDERE SPA**

**Belvedere**<sup>S.p.A.</sup>  
innovazione · progetti · sviluppo  
**[www.belvederespa.it](http://www.belvederespa.it)**

**BELVEDERE S.P.A.  
VIA MARCONI 5, PECCIOLI (PI)  
TEL. 0587 672072**

LA PUBBLICAZIONE DEL TERZO REPORT DI SOSTENIBILITÀ DI **BELVEDERE SPA**, CON LA QUALE SI DÀ CONTINUITÀ AD UN PERCORSO DI TRASPARENZA E PARTECIPAZIONE, CADE IN UN MOMENTO IMPREVISTO ED IMPREVEDIBILE DI FORTE DIFFICOLTÀ MONDIALE PER UNA PANDEMIA CHE CI PONE DI FRONTE AD UNA SFIDA GLOBALE CHE NON È SOLTANTO DI TIPO SANITARIO MA CHE INVESTE TUTTI GLI ASPETTI DEL CONVIVERE, DELL'ECONOMIA, DELLA POLITICA, DEI SERVIZI, DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE, DELLA SOLIDARIETÀ E DELLA RESPONSABILITÀ SOCIALE.

MENTRE DUNQUE PRESENTIAMO, CON QUESTO DOCUMENTO, L'ATTIVITÀ DELLA BELVEDERE SPA DELL'ANNO PRECEDENTE A QUELLO DEL COVID19, IL DIBATTITO MONDIALE GIÀ SI È SPOSTATO NOTEVOLMENTE IN PROSPETTIVA, VERSO QUEL FUTURO "POST COVID" TUTTO DA COSTRUIRE MA UNIVERSALMENTE PERCEPITO NON SOLTANTO COME IL RITORNO ALLA NORMALITÀ, MERAMENTE AD UN "PRIMA", QUANTO INVECE L'**AFFERMAZIONE DI UN NUOVO MODELLO DI VITA**, DI UN NUOVO ASSETTO SOCIALE CHE GENERI CONTESTI PIÙ RESILIENTI, IN GRADO DI REAGIRE IN POSITIVO ALLE DIFFICOLTÀ CHE CON MOLTA PROBABILITÀ SI RIPRESENTERAANO CICLICAMENTE.

IN QUESTO NUOVO ORDINE DI PENSIERO, IL CONCETTO DI SOSTENIBILITÀ ACQUISTA NUOVA FORZA, SI COLLOCA AL CENTRO E A FONDAMENTO DI OGNI SCENARIO DI RIPARTENZA, DI RINASCITA, DI **RICOSTRUZIONE ECONOMICA E SOCIALE INSIEME ALL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA**, AD UNA SPINTA DIGITALE NON DISGIUNTA DAL RISPETTO DI DETTAMI ETICI E DI RESPONSABILITÀ SOCIALE.

ABBIAMO A SUO TEMPO MATURATO LA CONVINZIONE CHE PER OGNI TIPO DI AZIENDA, DI QUALSIASI SETTORE O DIMENSIONE, CONFINARE LA PROPRIA ATTENZIONE ESCLUSIVAMENTE AI RENDIMENTI FINANZIARI FOSSE DA CONSIDERARE UN ESERCIZIO RIDUTTIVO E QUESTO ANCOR PIÙ RILEVANTE PER BELVEDERE SPA, A MOTIVO DELLA SUA PARTICOLARE COMPAGINE SOCIALE, PER LA DELICATEZZA DEL SUO CAMPO DI ATTIVITÀ, PER LA RILEVANZA TERRITORIALE DEL SUO OPERATO IN STRETTO RAPPORTO ALLE COMUNITÀ, PER LA DIFFUSIONE E QUALITÀ DEI SUOI STAKEHOLDER.

OGGI, LA DECISIONE DI **RENDICONTARE IN MODO TRASPARENTE ED ALLARGATO LE INIZIATIVE SOCIETARIE**, LE PERFORMANCE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, SOCIALE ED ECONOMICA APPARE ANCOR PIÙ DOVEROSA E NE RICONFERMIAMO L'IMPORTANZA.

ANCHE IN QUESTO ANNO, NONOSTANTE LE LIMITAZIONI IMPOSTE DALL'EMERGENZA SANITARIA IN CORSO, CI IMPEGNEREMO NEL FAR CONOSCERE IL REPORT, NEL DIFFONDERLO AFFINCHÈ DIVENTI, COME NEGLI ANNI SCORSI, UNO **STRUMENTO CONCRETO DI PARTECIPAZIONE**.