



# Riciclo e politiche di packaging sostenibile

Il settore delle acque minerali crea valore per la comunità

Sintesi dei risultati

---

In collaborazione con:





## Prefazione

1. Obiettivi e sintesi dei risultati
2. La metodologia
3. La gestione dei rifiuti:  
il modello italiano e le prospettive future
4. I benefici della raccolta-riciclo degli imballaggi in plastica
5. Il settore delle acque minerali crea valore per la comunità
6. Il caso Sanpellegrino

## Conclusioni



# Prefazione

## Da rifiuto a risorsa

L'imballaggio svolge da sempre le funzioni di proteggere, contenere, trasportare e presentare i prodotti. L'innovazione tecnologica e la ricerca scientifica hanno fatto numerosi passi avanti; l'evoluzione nell'ambito dei materiali di packaging e delle tecnologie di confezionamento ha assunto un ruolo fondamentale nella valorizzazione della qualità intrinseca dei prodotti. La strategia del Gruppo Sanpellegrino relativa al packaging riflette i valori dei singoli marchi e sottolinea l'importanza di coniugare l'aspetto ambientale con quello qualitativo. Infatti, il nostro prodotto, l'acqua minerale naturale probabilmente rappresenta l'alimento più difficile e "sfidante" da confezionare. Il gusto e la composizione unica delle nostre acque proviene dall'interazione tra l'acqua stessa, i terreni e gli ecosistemi che vengono salvaguardati intorno alle nostre fonti con costanza e continuità. L'acqua minerale naturale è un prodotto sensibile e ogni più piccola contaminazione potrebbe impattare sul suo gusto e valore. Non esiste altro prodotto che abbia contemporaneamente un gusto così "fine" e allo stesso tempo così sensibile. Obiettivo principale del packaging è proteggere il prodotto, la composizione e il gusto nel periodo che intercorre tra l'imbottigliamento e

il consumo. Rappresenta la "cassa-forte" dell'acqua minerale per garantire sicurezza e qualità al consumatore finale. Il settore alimentare assorbe circa il 42% della produzione complessiva di imballaggi e se a questo si aggiunge il settore delle bevande (23%), si arriva a circa due terzi degli imballaggi prodotti. Si valuta che circa il 50% di questi imballaggi siano in materiali plastici. Date le dimensioni del fenomeno diventa quindi sempre più importante produrre tali contenitori nel modo più sostenibile possibile ambientalmente ed economicamente. Il PET è, oggi, uno dei materiali più utilizzati per confezionare l'acqua minerale: ne garantisce una buona protezione ed ha un'eccellente proprietà barriera. Lo sviluppo del mercato del PET trova, infatti, le sue ragioni in una serie di considerazioni: la riciclabilità che risponde alle crescenti esigenze del mercato circa la raccolta di bottiglie in plastica; la sicurezza, in quanto infrangibile; la leggerezza; l'elevata libertà del design; la crescita del mercato delle applicazioni. Ecco allora che il tema che abbiamo scelto di trattare, "Riciclo e politiche di packaging sostenibile", ci tocca da vicino: riguarda il nostro modo di comportarci, il rispetto nei confronti del territorio, ma anche del Paese in cui viviamo e più in

generale, del mondo intero. Perché ancora una volta è in gioco il benessere della società e dell'ambiente. Un cittadino consapevole di ciò che accade ai rifiuti che produce è una persona che ha una buona coscienza civile e che ha scelto di affrontare con serietà e attenzione un problema di portata mondiale. La maggior parte dei rifiuti oggi può essere riciclata o trasformata in energia pronta all'uso, lo dimostrano dati scientifici e ce lo impongono leggi transnazionali. I rifiuti non sono tutti uguali. Le soluzioni più intelligenti come il riciclo, che comporta più attenzione da parte di ogni singolo cittadino, e la conversione dei rifiuti in energia sono quelle più difficili da comprendere e da attuare. Rispondere alle domande più comuni che nascono dalla non-conoscenza e da false credenze, conoscere il reale impatto ambientale ed economico, lo consideriamo uno tra i nostri compiti. Spetta a noi come market leader in Italia, dare un impulso a questi processi non solo perché la sostenibilità è alla base della nostra attività e della nostra stessa esistenza, ma anche, e soprattutto, perché come azienda abbiamo piena coscienza dell'importanza della sostenibilità ambientale e sociale. Questo ci ha portato a tradurre le nostre convinzioni in fatti concreti, in nuove e continue decisioni organizzative. Siamo consapevoli che tutto questo non rappresenta un punto d'arrivo, ma una tappa verso

la costruzione di un'impresa sempre più sintonizzata con i valori che la cultura e la sensibilità sociale esprimono. *Molto è stato fatto, molto si sta facendo.* Dai risultati dell'indagine emerge come dal 2000 al 2010 l'adozione di politiche di raccolta-riciclo abbia portato all'Italia benefici complessivi (economici, sociali e ambientali) stimati in 2,7 miliardi di euro (imballaggi in plastica); 1,2 miliardi di Euro (settore PET acque minerali) e 232 milioni nel caso di Sanpellegrino. In undici anni abbiamo ridotto il consumo di PET del 16% e questo ha comportato mancate immissioni di CO<sub>2</sub> pari a circa 26.000 tonnellate e macanti costi di smaltimento pari a 2 milioni di Euro (fonte: Ricerca Althesys). Sanpellegrino è orientata al minor impatto ambientale: verificare, assistere e suggerire nell'ottica di produrre meno scarti, con l'ideale di avere per ogni bottiglia una bottiglia, un tappo e un'etichetta e niente di più. E che questa bottiglia riesca anche a rispettare l'ambiente significa andare il più possibile verso il riciclo, pensare a un contenitore leggero, ma allo stesso tempo performante. Da sempre siamo impegnati in progetti di sostenibilità e attraverso le ricerche condotte in collaborazione con il Nestlé Waters R&D Center, abbiamo lanciato sul mercato a dicembre 2010 - a seguito dell'entrata in vigore del Decreto Ministeriale n.113 del 18 maggio 2010 - un'innovativa bottiglia per il mar-

chio Levissima: "LaLitro". La nuova bottiglia nel formato da 1L è realizzata con una percentuale di PET RICICLATO (R-PET) pari al 25%, in grado di garantire sicurezza igienico-sanitaria, funzionalità del contenitore e preservando come sempre le qualità specifiche e la purezza dell'acqua minerale. Ma garantendo anche il ciclo "Bottle-to-Bottle": da una bottiglia con il corretto riciclo nasce una nuova bottiglia. Ecco perché sentiamo il dovere di intervenire nel dibattito su temi di rilevanza sociale ed economica come quello del riciclo, dando un contributo nel rispondere alle sfide e alle emergenze del nostro tempo, suggerendo raccomandazioni concrete e attuabili. Lo sviluppo e il progresso della nostra azienda hanno uno stretto legame con l'utilizzo responsabile delle risorse, il rispetto dell'ecosistema e delle persone. Sono i temi della responsabilità sociale d'impresa e in Sanpellegrino siamo molto sensibili

a questo orientamento. Siamo convinti che lavorare in questa direzione possa favorire competitività, garantire sviluppo e promuovere l'innovazione. Un progetto di ampio respiro che ci coinvolge da vicino: dobbiamo passare da una mentalità "usa e getta" a quella dell'"usa e riusa". L'educazione al riciclo, che si sta imponendo, ci consentirà di valorizzare i rifiuti come parte "viva" di nuovi oggetti o come nuova energia in sostituzione di altre forme di energia in esaurimento nel caso di riutilizzo, ma anche di contribuire a creare un tessuto economico competitivo ed innovativo. Smaltire in modo corretto e verificare costantemente che questo avvenga è, oggi più che mai, un vero e proprio dovere sociale.

Daniela Murelli  
Direttore CSR  
Gruppo Sanpellegrino NWI

# 1. Obiettivi e sintesi dei risultati

*Il riciclo nel settore delle acque minerali porta al Paese benefici per 1,2 miliardi €*

Questo documento sintetizza il più ampio studio *“Riciclo e politiche di packaging sostenibile. Il settore delle acque minerali crea valore per la comunità”*.

Il progetto valuta gli effetti di politiche di raccolta-riciclo degli imballaggi in plastica ed in particolare di quelli in PET per le acque minerali da un punto di vista economico, ambientale e sociale. L'analisi è effettuata in un'ottica di sistema che considera sia la collettività che l'ambiente. L'esigenza di valutare le politiche di raccolta-riciclo nasce da molteplici fattori:

- La gestione dei rifiuti ed il riciclo sono elementi chiave delle politiche ambientali e di corporate social responsibility in molte industrie.
- Le imprese e le istituzioni devono ricercare un non facile equilibrio tra sostenibilità ambientale e fattibilità economica.
- Una delle aree di maggiore attenzione, sia socio-politica che normativa, è quella del packaging.

d. Il riciclo degli imballaggi assume particolare rilievo nel settore delle acque minerali, che è sempre più oggetto di attenzione sul fronte ambientale per i rifiuti dovuti all'uso di bottiglie di plastica.

L'obiettivo dello studio è valutare gli effetti diretti ed indiretti della raccolta-riciclo degli imballaggi in plastica valutando non solo gli aspetti economici, ma anche quelli ambientali e sociali tramite la metodologia dell'analisi costi e benefici. Lo studio è condotto effettuando valutazioni sulle politiche di raccolta-riciclo ad un triplice livello: del settore degli imballaggi in plastica; di quello delle acque minerali e dei volumi prodotti dal Gruppo Sanpellegrino. Dai risultati emerge come dal 2000 al 2010 l'adozione di queste politiche abbia portato all'Italia benefici complessivi (economici, sociali e ambientali) stimati in: 2,7 miliardi di euro (settore imballaggi in plastica); 1,2 miliardi di euro (settore PET acque minerali) e 232 milioni di euro nel caso di Sanpellegrino.

Figura 1. I risultati dell'analisi





## 2. La metodologia

Lo strumento adottato per la valutazione delle politiche di riciclo del packaging è la cost-benefit analysis. Questo approccio permette di stimare le ricadute del riciclo degli imballaggi in termini economici, ambientali e sociali. Il metodo si fonda su un approccio multistakeholder in un'ottica di corporate social responsibility e abbraccia sia aspetti tangibili che intangibili. L'analisi comprende tanto gli effetti diretti che indiretti delle politiche di raccolta-riciclo e di prevenzione dei rifiuti d'imballaggio.

Lo studio valuta:

- i profili economici, cioè i benefici (o mancati costi) e i costi (o mancati benefici) dovuti alle politiche di riciclo e sostenibilità;
- gli effetti ambientali, mediante una valutazione monetaria dei loro benefici e costi;
- le ricadute sociali, attraverso una stima monetaria dei benefici e dei costi sociali.

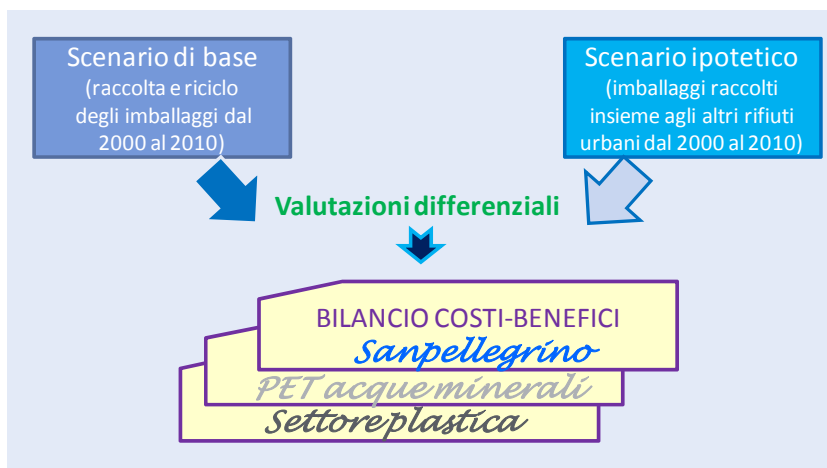
Le voci di costo o beneficio sono dunque la valutazione di grandezze economiche (indotto, valore dei materiali, etc.) e la quantificazione monetaria di entità fisiche (impatti ambientali) e sociali (occupazione) dovute alla raccolta-riciclo del packaging. Le valutazioni sono differenziali in quanto si basano sul confronto tra uno scenario di base (la raccolta e il riciclo degli imballaggi effettivamente realizzata) e uno ipotetico (gli imballaggi non sono stati raccolti separatamente, ma trattati come rifiuti indifferenziati).

L'arco temporale di riferimento è dal 2000 al 2010 e tutte le voci sono state attualizzate.

Sono stati effettuati bilanci distinti per l'intero settore degli imballaggi in plastica, per il comparto acque minerali e per il Gruppo Sanpellegrino. Per ognuno è stata condotta una sensitivity analysis modificando il valore di alcune variabili chiave.

*L'analisi costi-benefici permette di valutare aspetti economici, ambientali, sociali*

Figura 2. Gli scenari a confronto dell'analisi



### 3. La gestione dei rifiuti: il modello italiano e le prospettive future

#### Il quadro legislativo

I principi cardine per gestire in modo corretto gli imballaggi e i relativi rifiuti discendono dalla normativa europea. La Direttiva 1994/62/CE, attuata in Italia con il D.lgs. n.22/97 (Decreto Ronchi) e con il D.lgs. n.152/06, fissa gli obiettivi di fondo, che sono:

- ridurre la produzione di rifiuti;
- incentivare, in ordine gerarchico, la prevenzione, il riutilizzo, il riciclo, il recupero dei rifiuti da imballaggio;
- rispettare il principio di responsabilità condivisa, secondo il quale tutti gli attori della filiera sono coinvolti nella gestione dei rifiuti di imballaggio;
- applicare il principio “chi inquina paga”: chi produce e utilizza gli imballaggi è responsabile della loro gestione, ovvero deve sostenere i maggiori oneri che la raccolta differenziata, la valorizzazione e l’eliminazione dei rifiuti di imballaggio comportano.

In base a tale normativa, in Italia si è sviluppato un compliance scheme, il Conai e i consorzi di filiera (uno per ogni materiale), che si prefigge di organizzare e garantire la raccolta e il riciclo dei rifiuti di imballaggio. A questo organismo aderiscono sia i

produttori che gli utilizzatori di imballaggi.

L’importanza del riciclo è sottolineata anche dall’ultima direttiva europea (2008/98/CE), recepita in Italia dal D.lgs. n. 205/2010, che afferma la necessità di perseguire un riciclo di alta qualità sostenuto dalla raccolta differenziata (RD) ove questa sia fattibile da un punto di vista ambientale, tecnico ed economico. Il riciclo, infatti, permette non solo di ridurre il ricorso alle materie prime ed a forme di smaltimento come la discarica, ma anche di creare un tessuto economico competitivo ed innovativo.

#### Il modello di raccolta-riciclo degli imballaggi in plastica

Il sistema di raccolta in Italia è imperniato sulla collaborazione tra i Comuni, le local utilities e le imprese di produzione, trattamento e riciclo degli imballaggi. I Comuni che, mediante le aziende di igiene urbana, raccolgono i rifiuti d’imballaggio in plastica, ricevono dal consorzio preposto, Corepla, un corrispettivo basato sui volumi e sulla qualità dei materiali raccolti. Corepla provvede poi alla selezione e all’avvio a riciclo. A tal fine, il Consorzio si serve di Centri di Conferimento

*Italia  
all’avanguardia  
nei sistemi  
di riciclo  
del packaging*

e Compattazione cui sono consegnati gli imballaggi da pressare per facilitarne il trasporto. Il materiale viene poi inviato ai Centri di Selezione e Stoccaggio, dove avviene la separazione in base al polimero, e successivamente alle imprese di riciclo dove è frantumato in scaglie e quindi riciclato. Inoltre, una parte viene valorizzata con il recupero energetico (Fig. 3 pagina seguente).

La raccolta differenziata e la selezione hanno portato negli anni alla nascita di nuove aziende dedicate a tali processi e a un continuo progresso tecnologico. In questo comparto l'Italia ha raggiunto un know-how significativo e l'industria del riciclo italiana è all'avanguardia a livello internazionale.

### **Le strategie e le prospettive future**

La gestione dei rifiuti e i sistemi di recupero e riciclo si stanno evolvendo. Novità legislative, tecnologiche e nei sistemi di raccolta aprono nuove prospettive alle politiche di sostenibilità del packaging. Due in particolare sono le aree da considerare:

- a) l'innovazione tecnologica;
- b) i nuovi modelli strategici e gestionali.

#### ***a) L'innovazione tecnologica***

Lo sviluppo della tecnologia si muove in due direzioni. Da un lato persegue politiche di riciclo

*bottle-to-bottle*, cioè l'impiego di PET riciclato per la produzione di nuove bottiglie. Dall'altro, la ricerca nel campo dei biomateriali sta trovando concreta applicazione nella realizzazione di bottiglie in bioplastiche.

- PET riciclato. Anche la normativa sta via via recependo i progressi tecnologici, favorendo il riciclo. Infatti il D.m. 18/05/2010 permette che le bottiglie in PET per le acque minerali possano essere costituite fino al 50% da materiale riciclato. Ad esempio La Litro di Levissima è prodotta con il 25% di PET riciclato.
- Bioplastiche. Il PET tradizionale usato per la produzione di bottiglie potrebbe in futuro essere sostituito con bioplastiche, materiali plastici di origine vegetale e quindi provenienti da fonti rinnovabili. Dalla prima generazione di questi materiali, criticati perché utilizzano materie prime agricole alimentari (p.e. il mais), si è passati alla seconda generazione che impiega biomasse non food. Il ricorso a feedstock di tipo lignocellulosico o a residui agricoli consente lo sviluppo di nuovi materiali sostenibili sotto tutti i punti di vista.

*Innovazione tecnologica e nuove soluzioni per la raccolta ed il riciclo*

### b) I nuovi modelli strategici e gestionali

La crescita della raccolta e del riciclo degli imballaggi può essere favorita anche dallo sviluppo di nuovi sistemi, modelli e strategie di raccolta e prevenzione.

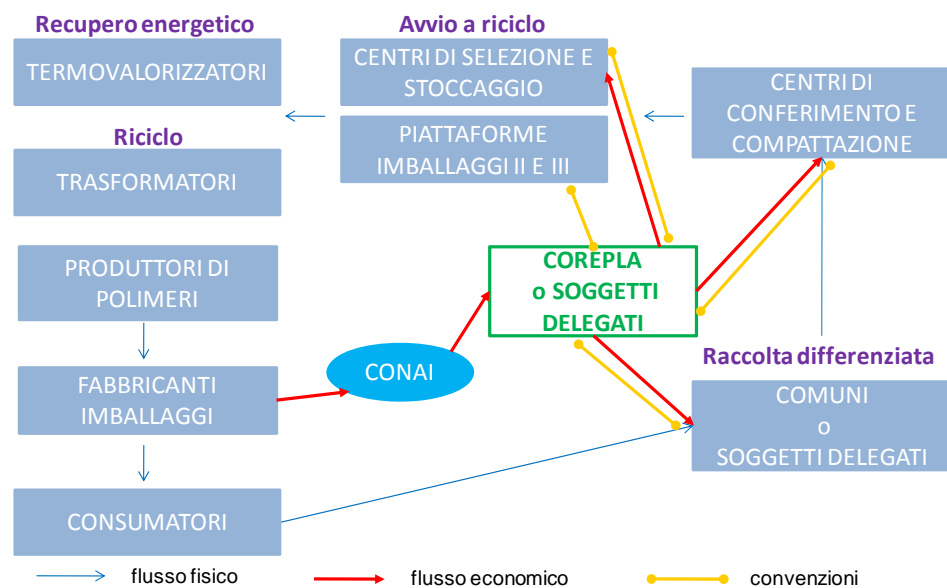
In particolare le aree sono:

- *l'evoluzione dei modelli di raccolta.* Alcune società di beverage stanno implementando sistemi autonomi e volontari di recupero dei rifiuti da imballaggio presso la rete distributiva. In particolare, alcune catene della grande distribuzione si stanno muovendo in questa direzione prevedendo anche sistemi premiali per i consumatori.
- *strategie di prevenzione.* Molte società stanno adottando

politiche di riduzione a monte dei rifiuti volte al minor utilizzo di materia prima nella produzione degli imballaggi, il cosiddetto lightweighting.

Negli ultimi dieci anni il peso degli imballaggi in generale si è ridotto notevolmente (dal 28% al 50%) e si stima che in Italia si siano evitati costi ambientali per 500 milioni di euro. Oltre le singole imprese, come prevede l'art. 4 del D.lgs. n.205/2010, anche le Pubbliche Amministrazioni devono perseguire iniziative volte a favorire il rispetto della gerarchia del trattamento dei rifiuti, come la promozione di tecnologie pulite e la spinta a mettere sul mercato prodotti che contribuiscano a ridurre le quantità e gli impatti dei rifiuti.

Figura 3. Il modello di raccolta-riciclo degli imballaggi in plastica



## 4. I benefici della raccolta-riciclo degli imballaggi in plastica

Nonostante la diminuzione degli imballaggi totali immessi al consumo, nel 2010 si stima siano state riciclate 711.000 tonnellate di materiale. La percentuale di imballaggi riciclati è aumentata quindi dal 33,5% del 2009 al 34,3% del 2010. Il riciclo degli imballaggi in plastica comporta notevoli benefici in termini economici, ambientali e sociali. Dal 2000 al 2010 si stima che il riciclo di tali imballaggi abbia portato al Paese benefici complessivi per 2,7 miliardi di euro (Fig. 4). Raccogliere e riciclare imballaggi in plastica comporta maggiori costi per 1,9 miliardi di euro e benefici incrementali per 4,6 miliardi di euro. Le voci di costo (o mancato beneficio) sono legate ai maggiori oneri necessari per organizzare la raccolta differenziata e la selezione.

I benefici derivano dal minor ricorso a materie prime, dal ridurre la produzione e quindi lo smaltimento dei rifiuti (117 le discariche evitate), dalle attività economiche indotte. In undici anni grazie alla raccolta-riciclo degli imballaggi in plastica si sono evitate 8,2 milioni di tonnellate di emissioni di CO<sub>2</sub>; si sono risparmiati 418,5 milioni di euro di costi di smaltimento rifiuti; si sono recuperati materiali per un valore di circa 493,7 milioni di euro. Inoltre, la raccolta-riciclo degli imballaggi porta al Paese importanti ricadute economiche e industriali. L'avvio del sistema CONAI e Corepla ha fatto nascere appositi impianti (Centri di Selezione e Stoccaggio) e crescere nuove imprese dedicate al riciclo, generando indotto e occupazione.

*Riciclare gli imballaggi di plastica ha portato al Paese benefici per 2,7 mld €*

**Figura 4. Il bilancio costi-benefici del riciclo per il settore della plastica**

valori in milioni di euro	Worst	Fair	Best
<b>Voci di costo</b>			
Costi incrementali di raccolta differenziata e selezione	-1.024,3	-749,4	-722,4
Costi incrementali per trasporti a selezione e riciclo	-976,7	-976,7	-976,7
Costi esterni dei trasporti incrementali	-63,3	-63,3	-63,3
Costi di struttura	-57,0	-57,0	-57,0
<b>Totale costi</b>	<b>-2.121,3</b>	<b>-1.846,4</b>	<b>-1.819,4</b>
<b>Voci di beneficio</b>			
Benefici per energia generata	32,1	32,1	32,1
Costi di smaltimento evitati	381,1	418,5	460,4
Emissioni da riciclo evitate	113,0	148,0	178,7
Valore della materia prima seconda generata	493,7	493,7	493,7
Indotto per trasporto	976,7	976,7	976,7
Indotto per raccolta differenziata	1.607,9	1.607,9	1.607,9
Indotto per nuove attività di selezione e riciclo	704,8	704,8	704,8
Prevenzione	144,7	144,7	144,7
<b>Totale benefici</b>	<b>4.454,0</b>	<b>4.526,4</b>	<b>4.599,0</b>
<b>Saldo finale - Benefici netti</b>	<b>2.332,7</b>	<b>2.680,0</b>	<b>2.779,6</b>

## 5. Il settore delle acque minerali crea valore per la comunità

*Il riciclo del packaging delle acque minerali in Italia ha portato benefici per 1,2 mld €*

Nell'industria delle acque minerali le politiche di sostenibilità e riciclo del packaging rivestono un ruolo centrale.

Gli imballaggi sono costituiti prevalentemente da bottiglie in PET che da molti anni sono oggetto di raccolta e riciclo. Dal 2000 al 2010 riciclare bottiglie in PET di acqua minerale ha portato al Paese benefici netti complessivi (economici, ambientali, sociali) per 1,2 miliardi di euro.

### **Le voci di costo**

*Costi incrementali di raccolta differenziata e selezione (326,2 ml €).* Tale voce comprende i maggiori costi della raccolta differenziata rispetto a quella indifferenziata e quelli per la selezione e gli smaltimenti dei sovvalli (Fonte: Ispra e Althesys).

*Costi incrementali per trasporti a selezione e riciclo (346 ml €).* L'avvio a selezione e riciclo implica un aumento delle distanze che i rifiuti da imballaggio devono percorrere rispetto allo scenario alternativo in cui sarebbero stati smaltiti. Le maggiori distanze sono valorizzate al costo medio del trasporto (Fonte: Ministero dei Trasporti).

*Costi esterni dei trasporti incrementali (22 ml €).* L'incremento delle distanze percorse dai rifiuti implica anche maggiori esternalità. L'impatto sull'ambiente, la salute, la viabilità è monetizzato ai costi delle esternalità da trasporto merci su strada (Fonte: Amici della Terra, INFRAS).

*Costi di struttura (24,6 ml €)* sono relativi al consorzio preposto all'organizzazione della raccolta-riciclo (Fonte: Corepla).

### **Le voci di beneficio**

*Benefici per energia generata (14,3 ml €).* La selezione dei materiali da RD comporta una maggior quota avviata a recupero energetico rispetto a quella che si avrebbe nello scenario di base. La maggior produzione di energia è valorizzata al PUN (Fonte: GSE).

*Costi di smaltimento evitati (178,2 ml €).* Tramite la raccolta differenziata si sono risparmiati costi di smaltimento in quanto minori sono i volumi di rifiuti urbani destinati a smaltimento. Queste quantità equivalgono a 42 discariche (Fonte: ISPRA e ARPA).

*Emissioni da riciclo evitate (60,1 ml €).* La raccolta differenziata e il riciclo permettono minori emissioni di CO<sub>2</sub> rispetto alla pro-

*42 discariche evitate grazie al riciclo, 3 milioni ton emissioni CO<sub>2</sub>, evitate, risparmi di materie prime*

duzione da materia prima e allo smaltimento dei rifiuti. In undici anni si sono evitate emissioni di CO<sub>2</sub> per 3 milioni di tonnellate. Queste sono valorizzate ai certificati ETS nei vari anni.

*Valore della materia prima seconda generata (188,4 ml €).* La raccolta differenziata consente di recuperare materiali che possono essere utilmente impiegati per fabbricare nuovi prodotti, evitando il ricorso alle materie prime. Questi materiali sono stati valutati al prezzo di mercato (Fonte: CCIAA di Milano).

*Indotto generato.* La raccolta differenziata e il riciclo producono significative ricadute economiche, contribuendo a far nascere o a far crescere una molteplicità di attività industriali e di servizi. L'indotto è costituito principalmente da:

- *servizi di raccolta differenziata;* l'avvio del sistema Conai e della RD hanno prodotto attività e occupazione (677,3 ml €);

- *attività logistiche;* la raccolta differenziata, rispetto a quella indifferenziata, implica un sistema assai più articolato e complesso, con un aumento dei mezzi e delle percorrenze necessarie per i trasporti. La voce è valorizzata al costo ufficiale del trasporto merci, Ministero Trasporti, (346 ml €);

- *processi di selezione e riciclo,* che hanno favorito la nascita e lo sviluppo di aziende specializzate, un tessuto di piccole e medie imprese che danno concretezza al concetto di green economy. Questo indotto è stimato in funzione dei costi per la selezione e l'avvio al riciclo (424 ml €).

*Benefici da prevenzione (23 ml €).* La riduzione all'origine degli imballaggi implica minori volumi di rifiuti e mancati costi di raccolta, selezione e smaltimento, meno trasporti e minori emissioni di CO<sub>2</sub>. In undici anni il consumo di PET si è ridotto del 35%.

*Lo sviluppo di un indotto nella selezione e riciclo, la green economy concreta: 775 mln € di benefici netti*

**Figura 5. Il bilancio costi-benefici del riciclo del PET delle acque minerali**

valori in milioni di euro	Worst	Fair	Best
<b>Voci di costo</b>			
Costi incrementali di raccolta differenziata e selezione	-375,2	-326,2	-246,4
Costi incrementali per trasporti a selezione e riciclo	-346,0	-346,0	-346,0
Costi esterni dei trasporti incrementali	-22,0	-22,0	-22,0
Costi di struttura	-24,6	-24,6	-24,6
<b>Totale costi</b>	<b>-767,8</b>	<b>-718,8</b>	<b>-639,0</b>
<b>Voci di beneficio</b>			
Benefici per energia generata	14,3	14,3	14,3
Costi di smaltimento evitati	162,0	178,2	196,0
Emissioni da riciclo evitate	45,9	60,1	72,6
Valore della materia prima seconda generata	188,4	188,4	188,4
Indotto per trasporto	346,0	346,0	346,0
Indotto per raccolta differenziata	677,3	677,3	677,3
Indotto per nuove attività di selezione e riciclo	424,0	424,0	424,0
Prevenzione	21,6	23,0	24,9
<b>Totale benefici</b>	<b>1.879,5</b>	<b>1.911,3</b>	<b>1.943,5</b>
<b>Saldo finale - Benefici netti</b>	<b>1.111,7</b>	<b>1.192,5</b>	<b>1.304,5</b>

## 6. Il caso Sanpellegrino

*Sanpellegrino,  
dal riciclo delle  
sue bottiglie  
232 ml € di  
benefici per la  
comunità*

Il Gruppo Sanpellegrino è uno dei principali attori nel settore delle acque minerali. In undici anni la raccolta-riciclo delle bottiglie prodotte dal Gruppo ha contribuito a portare al Paese benefici complessivi per 232 milioni di euro (Fig. 6). Raccogliere e riciclare gli imballaggi comporta maggiori costi per 144 milioni di euro e benefici incrementali per 375,7 milioni di euro. Le principali voci che hanno contribuito a questo bilancio sono quelle ambientali e dell'indotto. Sotto il **profilo ambientale**, il riciclo delle bottiglie di PET del Gruppo ha permesso di evitare l'emissione di circa 559.000 tonnellate di CO<sub>2</sub>. Il volume degli imballaggi riciclati è pari a

204.863 tonnellate, che corrisponde a otto discariche evitate. La raccolta differenziata ha poi permesso di recuperare materie prime seconde da riciclare per un valore stimato in oltre 35 milioni di euro. Un contributo importante arriva anche dalle politiche di prevenzione, cioè dalla riduzione degli imballaggi in peso. In termini di **indotto**, il contributo è da ascrivere sia alle attività di raccolta differenziata delle bottiglie in PET sia alle successive fasi di selezione e avvio al riciclo. Nel complesso si è sviluppato un indotto, nuove attività economiche e occupazione, per circa 152,8 milioni di euro, al netto dei relativi costi.

**Figura 6. Il bilancio costi-benefici del riciclo del Gruppo Sanpellegrino**

valori in milioni di euro	Worst	Fair	Best
<b>Voci di costo</b>			
Costi incrementali di raccolta differenziata e selezione	-74,3	-66,9	-48,8
Costi incrementali per trasporti a selezione e riciclo	-67,9	-67,9	-67,9
Costi esterni dei trasporti incrementali	-4,3	-4,3	-4,3
Costi di struttura	-4,9	-4,9	-4,9
<b>Totale costi</b>	<b>-151,4</b>	<b>-144,0</b>	<b>-125,9</b>
<b>Voci di beneficio</b>			
Benefici per energia generata	2,7	2,7	2,7
Costi di smaltimento evitati	32,0	35,2	38,7
Emissioni da riciclo evitate	9,3	12,3	14,8
Valore della materia prima seconda generata	35,3	35,3	35,3
Indotto per trasporto	67,9	67,9	67,9
Indotto per raccolta differenziata	132,2	132,2	132,2
Indotto per nuove attività di selezione e riciclo	87,5	87,5	87,5
Prevenzione	2,5	2,6	2,8
<b>Totale benefici</b>	<b>369,4</b>	<b>375,7</b>	<b>381,9</b>
<b>Saldo finale - Benefici netti</b>	<b>218,0</b>	<b>231,7</b>	<b>256,0</b>



Infatti, la raccolta differenziata, la selezione e il riciclo delle bottiglie di PET contribuiscono, come si è visto, a creare ricchezza per il Paese. Ciò sia perché queste attività richie-dono nuovi processi, aziende e occupazione, sia perché i materiali recuperati hanno un significativo valore, tanto da essere ormai trattati sui mercati globali delle commodities. Il Gruppo Sanpellegrino sviluppa politiche ambientali proattive con numerose azioni volte a ridurre l'impatto delle sue attività sull'ambiente.

In particolare, nel settore acque minerali il Gruppo ha adottato politiche di light-weighting che in undici anni hanno ridotto il consumo di PET di circa il 16%, pari a 9.000 tonnellate.

Nel settore beverage, che comprende sia le acque minerali che i soft drinks, dal 2007 al 2010 il Gruppo ha raggiunto alcuni importanti risultati, come ridurre il consumo degli imballaggi primari e secondari, i consumi idrici, la produzione di rifiuti, le emissioni di ossido di zolfo, etc. (Figura 7).

*Prevenzione:  
-26.000 ton di  
CO<sub>2</sub> emesse,  
9.000 ton di  
PET  
risparmiate*

**Figura 7. I risultati delle politiche ambientali del Gruppo Sanpellegrino**

### **Le politiche ambientali del Gruppo Sanpellegrino**

#### **A. Settore acque minerali: lightweighting (fonte: Althesys)**

In undici anni il gruppo Sanpellegrino ha ridotto il consumo di PET del 16%.

Questo ha comportato:

- mancate emissioni CO<sub>2</sub>: circa 26.000 tonnellate;
- mancati costi di smaltimento: 2 mln €;
- minori esternalità da trasporto (inquinamento, incidenti, salute) valutate in 45.300 €.

#### **B. Settore beverage (fonte: Gruppo Sanpellegrino)**

Dal 2007 al 2010 le politiche ambientali del gruppo relative al settore beverage hanno portato a risultati importanti:

- il consumo di imballaggi primari e secondari è diminuito del 5,7%;
- il consumo di energia si è ridotto del 13% in termini assoluti e del 3% in rapporto ai volumi di bottiglie prodotte;
- le emissioni di ossido di zolfo sono diminuite dell'11%;
- i prelievi di acqua (industriale e per l'imbottigliamento) sono diminuiti del 25%.;
- lo spread tra acqua prelevata e imbottigliata è sceso del 38% in termini assoluti e del 31% in rapporto ai volumi di bottiglie prodotte;
- la riduzione dei rifiuti per il 9%.

## Conclusioni

Le politiche di sostenibilità, sia ambientale che sociale, sono sempre più parte delle strategie di impresa. Il packaging, anche a seguito della Direttiva 92/64 e del decreto Ronchi, gioca in alcuni settori un ruolo centrale.

Gli imballaggi sono cruciali nelle strategie di sostenibilità dei beni di largo consumo, in particolare, nel settore delle acque minerali, nel quale sono parte integrante del prodotto e non un semplice accessorio.

Le strategie per gli imballaggi si muovono lungo tre direttrici: la riduzione a monte, il riciclo e la ricerca di nuovi materiali.

Negli anni la prevenzione attraverso la riduzione del peso delle bottiglie è stata notevole. Ciò è stato possibile grazie a un forte sviluppo tecnologico che pare, però, avere margini di ulteriore avanzamento ormai ridotti.

Anche nel riciclo i progressi sono stati rimarchevoli, sia in termini di crescita della raccolta differenziata che di tecnologie di riciclo. Il modello italiano si è rivelato vincente, coniugando risultati ambientali con economicità. L'industria del riciclo è all'avanguardia, ma la raccolta in alcune regioni può ancora svilupparsi. Maggiore raccolta sarà favorita anche dalla consapevolezza del consumatore del reale riciclo dei materiali. Soluzioni *bottle to bottle*, già tecnicamen-

te fattibili, ma rese possibili dalle norme solo in tempi recenti, aiuteranno a far percepire al consumatore il valore del riciclo.

Un contributo alla raccolta potrà venire anche da azioni integrate con la grande distribuzione e il retail in affiancamento ai circuiti già esistenti sviluppati dalle aziende dei servizi ambientali.

Infine, le politiche future del packaging guardano alla ricerca nel campo delle bioplastiche. La possibile biodegradabilità dei nuovi materiali non risolverà però *ipso facto* la gestione dei rifiuti e le azioni di raccolta e riciclo rimarranno un cardine delle politiche di sostenibilità.

Le nostre analisi, unendo la prospettiva aziendale con quella di sistema, valutano congiuntamente i profili ambientali, economici e sociali. In undici anni la raccolta-riciclo delle bottiglie delle acque minerali ha dato all'Italia benefici per 1,2 miliardi di euro. Questo è il frutto di una molteplicità di elementi: le strategie delle imprese, l'azione del compliance scheme, l'innovazione tecnologica.

Tutto ciò ha portato ricadute importanti per il Paese, indotto e occupazione, e apre prospettive di ulteriore crescita. In conclusione, un concreto esempio di strategie ambientali win-win grazie al gioco di squadra tra imprese e sistema-Paese.

## Alessandro Marangoni

Economista aziendale, è esperto di strategia e finanza nei settori energia e ambiente, sia a livello accademico che professionale.

Docente e consulente con una vasta esperienza in diversi settori industriali e dei servizi, è autore di numerose pubblicazioni di strategia e di gestione aziendale.

---

Il presente lavoro è una sintesi del più ampio studio “Riciclo e politiche di packaging sostenibile. Il settore delle acque minerali crea valore per la comunità”.

Le informazioni contenute in questo rapporto provengono da fonti aperte. La ricerca si basa su informazioni e dati divulgati dalle società esaminate, da istituti di ricerca, dai media e da istituzioni.

Althesys non assicura la completezza e la precisione delle informazioni, che sono riportate unicamente allo scopo di presentare l'industria degli imballaggi in plastica per il settore delle acque minerali.

La società non si assume alcuna responsabilità per un eventuale uso improprio delle informazioni contenute nel presente rapporto.

E' vietata la riproduzione, totale o parziale, in qualsiasi forma o mezzo e di qualsiasi parte del presente documento senza l'autorizzazione scritta da parte di Althesys Strategic Consultants.

Per informazioni: [info@althesys.com](mailto:info@althesys.com)

