



IL VALORE DELLE RELAZIONI

NELLA FILIERA DELLA
RACCOLTA DIFFERENZIATA
E RICICLO DI CARTA E CARTONE

IL CASO DEL CONSORZIO COMIECO

INDICE

Premessa	2
Introduzione	4
1. Il modello Comieco	6
2. Benefici economici	23
3. Benefici ambientali	51
4. Benefici sociali	66

— Premessa

Amelio Cecchini, presidente Comieco

Carlo Montalbetti, direttore generale Comieco

In meno di quarant'anni, l'Italia ha costruito un sistema di riciclo della carta e del cartone tra i più avanzati d'Europa, trasformando una sfida ambientale in una straordinaria occasione industriale. Quello che un tempo appariva un traguardo ambizioso, oggi è realtà: il nostro Paese è leader nel riciclo tra gli Stati membri dell'Unione Europea e si colloca al secondo posto per la produzione di carta da macero.

Già nel 2013 l'Italia ha raggiunto con dodici anni di anticipo l'obiettivo europeo del 75% di riciclo degli imballaggi cellulosici previsto per il 2025. E non si è fermata: oggi quel tasso ha superato il 92%, ben oltre il target dell'85% fissato per il 2030.

Dalla fine degli anni Novanta a oggi, la raccolta di carta e cartone è più che triplicata. Solo nel 2023, la raccolta differenziata comunale di materiale cellulosico ha superato i 3,7 milioni di tonnellate, con un incremento del 2,9% rispetto all'anno precedente e una resa di 63,8 kg per abitante, contro i 17 kg del 1998.

Un risultato reso possibile anche grazie alla capacità del Consorzio Comieco di aggregare e coordinare soggetti eterogenei attorno a un obiettivo comune, costruendo in tempi rapidi una filiera industriale moderna, efficiente, e perfettamente integrata. Raccontare oggi Comieco, a quarant'anni dalla sua fondazione, significa descrivere

molto più di un sistema che risponde con efficacia agli obblighi di legge. Significa mettere a fuoco un modello produttivo articolato, inclusivo, capace di attivare una sorta di "ecologismo di popolo" in grado di creare delle relazioni virtuose tra cittadini, amministrazioni pubbliche, aziende di gestione rifiuti, impianti, cartiere, trasformatori e imprese utilizzatrici.

Oggi il Consorzio Comieco conta oltre 3.000 aziende aderenti, è attivo in convenzione con più di 7.100 comuni italiani e copre una popolazione di oltre 56 milioni di abitanti e si interfaccia con una rete estesa di stakeholder e soggetti della società civile.

Ciò che distingue il modello Comieco è la

centralità data alle relazioni: la capacità, cioè, di generare valore attraverso il dialogo, la cooperazione e la condivisione di obiettivi. Un ecosistema di cui Comieco è stato enzima, dove ogni attore messo in rete ha potuto esprimere il proprio potenziale contribuendo a risultati che, singolarmente, nessuno avrebbe potuto raggiungere.

In questo lavoro abbiamo cercato di dare un valore a questo capitale relazionale attraverso una misura della qualità delle relazioni nel sistema (indice di relazionalità) e una misura dell'effetto economico di queste relazioni (dividendo relazionale).

Il primo risulta essere pari al 72%, valore che denota un elevato grado di fiducia, in-

clusività, circolazione delle informazioni e innovazione condivisa, il secondo evidenzia come per ogni euro investito nel sistema, il ritorno stimato varia tra 2,63 e 6,88 euro, includendo benefici economici, ambientali e sociali. In sintesi, il sistema di economia circolare sviluppato attorno al riciclo di carta e cartone in Italia, e garantito da Comieco, determina un ritorno degli investimenti fino al 688%: in sostanza vuole dire che per ogni euro investito nella filiera, attraverso il Contributo Ambientale Conai, se ne possono ricavare poco meno di sette.

— Introduzione

Leonardo Becchetti, *co-fondatore e presidente del comitato scientifico di Next - Nuova economia per tutti*
Ermete Realacci, *presidente Fondazione Symbola*

Questo report nasce per raccontare, analizzare e misurare il modello Comieco a quarant'anni dalla nascita. Un percorso che affonda le radici nella creazione del sistema consortile italiano per la raccolta differenziata e si sviluppa attraverso scelte strategiche che hanno trasformato il riciclo in un volano industriale. Comieco ha messo assieme competenze industriali, scientifiche e tecnologiche che hanno consentito, in breve tempo, non solo di risolvere un problema ambientale come la gestione dei rifiuti, ma creare una filiera industriale evoluta che ha generato un nuovo mercato di materie prime seconde. In questo percorso, il Consorzio ha creato

relazioni stabili e durature, improntate sulla fiducia, con tutti i soggetti necessari per creare dal nulla una filiera del riciclo, formando un vero e proprio network. Non solo dal punto di vista produttivo, formando alleanze con produttori e cartiere, che forniscono gli impianti necessari per il riciclo, ma anche con le pubbliche amministrazioni comunali per gestire la raccolta nei centri abitati, le istituzioni politiche nazionali affinché si sviluppasse in Italia un quadro normativo chiaro e favorevole al riciclo e poi università, centri di ricerca ed esperti per orientare la ricerca dei materiali cellulosici verso una maggiore sostenibilità, fino agli istituti scolastici per fare comprendere

il valore della carta riciclata rispetto alla materia prima vergine ai più giovani, il capitale umano del futuro. Nei capitoli che seguono analizzeremo la storia del modello Comieco e i benefici economici – intesi come i benefici per la filiera industriale di carta e cartone da macero –, ambientali e sociali generati dal consorzio, esplorando il valore della materia prima seconda, la competitività della filiera cartaria, l'impatto in termini di occupazione e capitale sociale, emissioni evitate, economia circolare. Comieco ha ridotto il divario Nord-Sud nella raccolta differenziata, promosso l'educazione ambientale e rafforzato le relazioni tra imprese, istituzioni

e cittadini, generando fiducia e partecipazione civica.

L'aspetto più rilevante, a livello economico, del modello Comieco è stata la creazione di un sistema organizzato che ha reso possibile, intervenendo in modo sussidiario al mercato senza sostituirsi alle imprese, l'accesso a una grande quantità di nuova materia prima, derivante dal riciclo. Questo ha alimentato le imprese già esistenti che utilizzano questa materia riciclata come sostituto delle risorse vergini, riuscendo a raggiungere un alto a livello competitivo anche sui costi.

Nel 2023, grazie alla gestione di 1,51 milioni di tonnellate di imballaggi, i benefici econo-

mici sono stati stimati in 125 milioni di euro – 1,87 miliardi dal 2005 a oggi. E i risultati ambientali sono altrettanto straordinari: 1.243 kt di CO₂ evitate solo nell'ultimo anno, oltre 18.800 kt dal 2005, con una riduzione delle emissioni per tonnellata di prodotto del 27% in vent'anni. In parallelo, sono stati evitati 196 nuovi impianti di smaltimento grazie alla sottrazione di oltre 2,4 milioni di tonnellate di carta e cartone dalla discarica. Questo racconto collettivo non celebra solo un successo industriale: testimonia che un altro modo di fare economia è possibile. Un modo in cui la sostenibilità incontra la bellezza delle relazioni, e la coesione diventa strategia per il futuro.



1

**IL MODELLO
COMIECO**

PAR 1.1

La storia

Nel 1985 un gruppo di imprenditori della filiera cartaria italiana fonda il “Comitato per l’Imballaggio Ecologico”, gettando le basi di una visione pionieristica: costruire un sistema industriale fondato sul riciclo. In quegli anni, la raccolta differenziata di carta e cartone era ancora una pratica circoscritta ad alcune grandi città del Centro-Nord, mentre le cartiere italiane erano costrette a importare materia prima cellulosica per rispondere a una domanda che il mercato interno non riusciva a soddisfare. Gli imprenditori comprendono l’insostenibilità di un modello che, da un lato, disperdeva una risorsa preziosa come la carta nelle discariche e, dall’altro, dipendeva da forniture estere. Da questa consapevolezza nasce un percorso che, facendo leva sulla raccolta differenziata, puntava a valorizzare la materia prima seconda, ridurre le importazioni e rafforzare la filiera cartaria nazionale. Nei primi dieci anni di attività, il Consorzio – che successivamente prenderà il nome di Comieco – si dedica a promuovere la cultura del riciclo attraverso campagne di informazione e sensibilizzazione rivolte a cittadini e imprese.

Una svolta decisiva si ha nel 1997 con l’introduzione del Decreto Ronchi¹, che recepiva la direttiva europea 94/62/CE e introduceva l’obbligo di riduzione, recupero e riciclo dei rifiuti da imballaggio. Nasce così il CONAI, Consorzio Nazionale Imballaggi, struttura privata incaricata di coordinare e garantire il raggiungimento degli obiettivi di recupero, fra cui quelli relativi a carta e cartone, che rappresentano la seconda frazione per volume nella raccolta differenziata italiana².

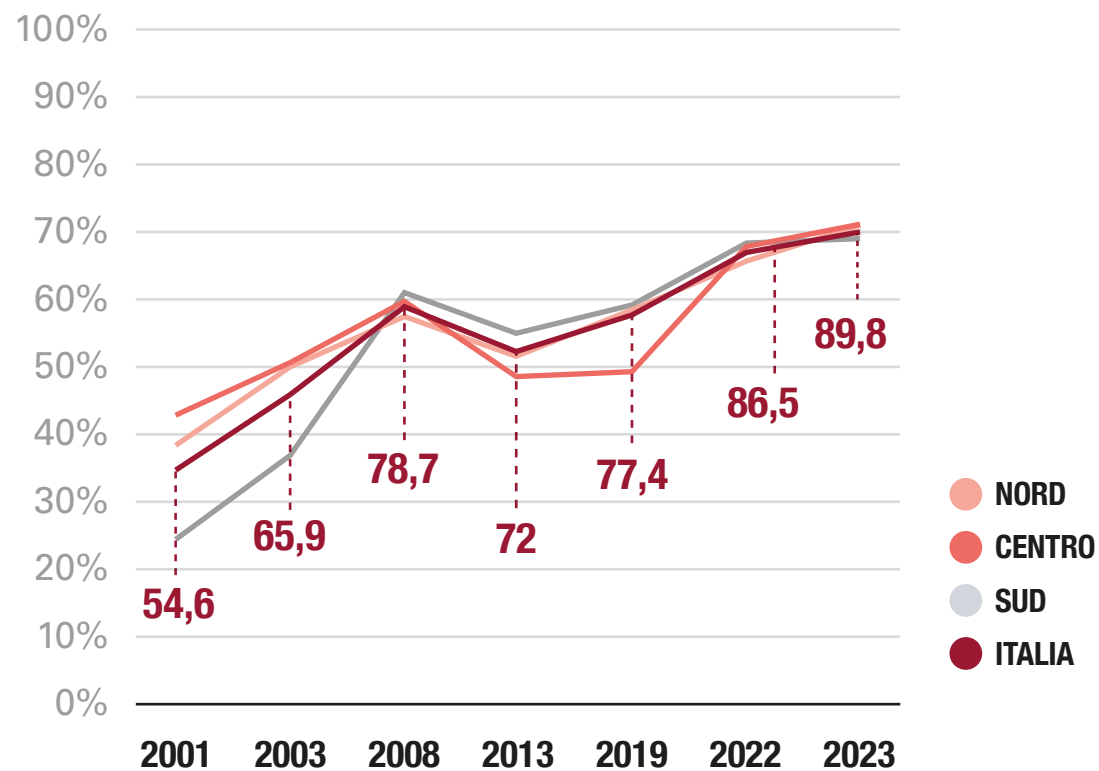
Con l’ingresso nel sistema CONAI, Comieco assume un ruolo operativo fondamentale per il comparto degli imballaggi cellulosici, diventando un punto di riferimento nazionale per un sistema consortile che si configura non solo come risposta a una questione ambientale, ma come piattaforma industriale, scientifica e tecnologica per un mercato strutturato delle materie prime seconde. Il “Contributo Ambientale CONAI” (CAC), una quota versata dagli utilizzatori di imballaggi tramite i produttori, garantisce ai consorzi le risorse necessarie per coprire le attività di raccolta, trasporto, selezione e

riciclo. Questo meccanismo permette a Comieco di garantire ai comuni convenzionati un corrispettivo certo e stabile, indipendente dalle oscillazioni del mercato della carta da macero.

La collaborazione con i comuni, regolata dalle convenzioni definite nell’ambito dell’accordo ANCI-CONAI, è uno degli elementi cardine del sistema: Comieco si impegna a garantire il ritiro non solo degli imballaggi previsti dalla normativa, ma anche della carta grafica, raccolti in modo differenziato, riconoscendo un corrispettivo proporzionato alla quantità e qualità del materiale. Nel 2023, il Consorzio ha versato oltre 190 milioni di euro ai comuni, gestendo più di 2,3 milioni di tonnellate di carta e cartone. La diffusione capillare del modello Comieco è testimoniata dai 7.095 comuni convenzionati nel 2023, pari al 95,3% della popolazione italiana, rispetto al 71,5% del 2001.

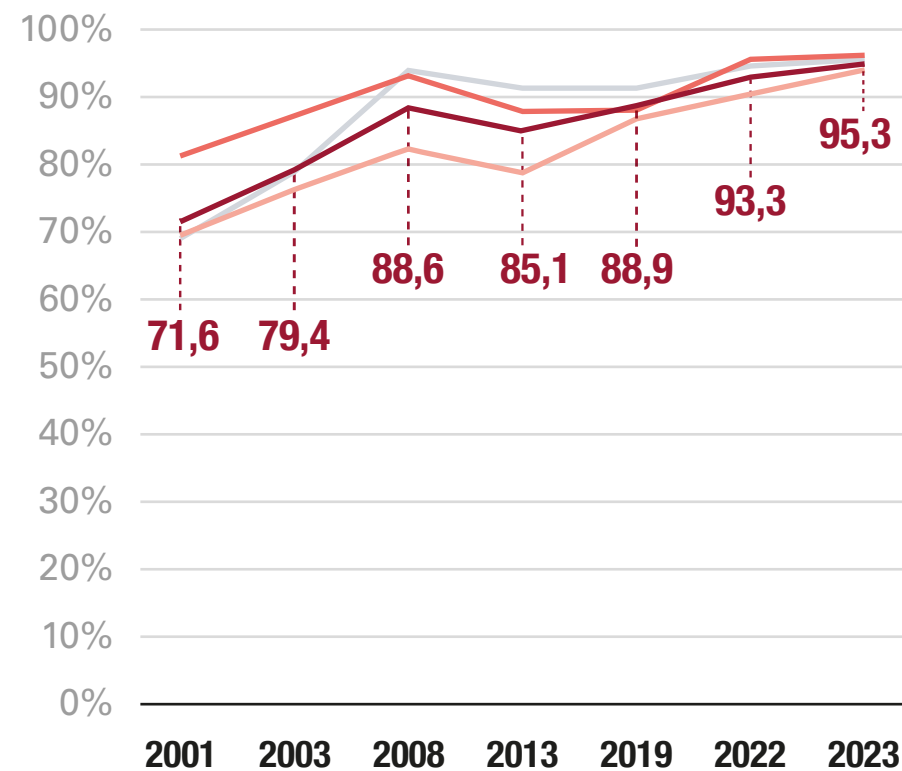
Dal 1998 a oggi, la quantità di materiale cellulosico avviato a riciclo è quintuplicata, passando da 485.000 tonnellate a oltre 2,3 milioni, e l’Italia ha raggiunto il target eu-

Fonte: Comieco



La copertura dei Comuni convenzionati con Comieco 2001-2023

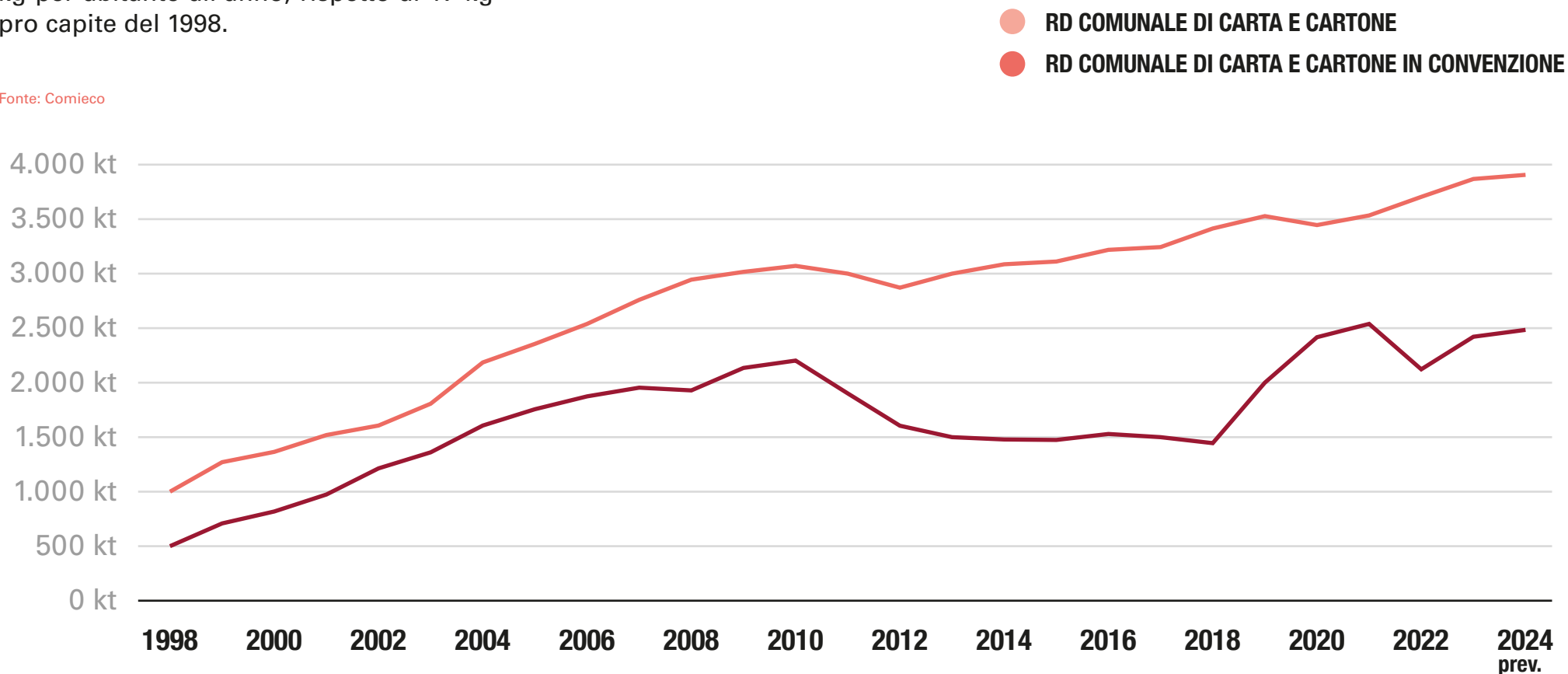
Fonte: Comieco



Tasso di copertura degli abitanti 2001-2023

ropeo del 75% con oltre dieci anni di anticipo, superando già nel 2023 l'obiettivo dell'85% fissato per il 2030, con un tasso del 92,3%. Solo nel 2023, la raccolta differenziata comunale ha raggiunto i 3,7 milioni di tonnellate, con una resa media di 63,8 kg per abitante all'anno, rispetto ai 17 kg pro capite del 1998.

Fonte: Comieco



La raccolta differenziata di carta e cartone 1998-2023

Tuttavia, il ruolo di Comieco non si è limitato alla gestione operativa della raccolta differenziata: fin dalla sua nascita, il Consorzio è stato un precursore del concetto di economia circolare, promuovendo un modello di rete fondato sull'efficienza economica e sulla pubblica utilità. Questo approccio ha generato un "dividendo relazionale", un valore costruito attraverso relazioni di fiducia tra Comieco, consorziati e comunità locali. Questo capitale sociale si è tradotto in benefici ambientali, economici e sociali per tutti gli attori coinvolti, contribuendo a creare un circolo virtuoso che si autoalimenta e si estende dall'ambito ambientale a quello produttivo e sociale.

I benefici ambientali della raccolta differenziata, ad esempio, hanno prodotto ricadute economiche misurabili, come il valore delle emissioni di CO₂ evitate e del minore consumo di risorse vergini, mentre i benefici economici sono inscindibili da quelli sociali, alimentati dal comportamento responsabile della cittadinanza e dalla creazione di occupazione diretta e indiretta. La diffusione delle infrastrutture di raccolta ha inoltre migliorato i servizi anche in aree del Paese meno sviluppate, rafforzando la coesione territoriale. Il sistema relazionale di Comieco coinvolge cittadini, comuni, gestori del

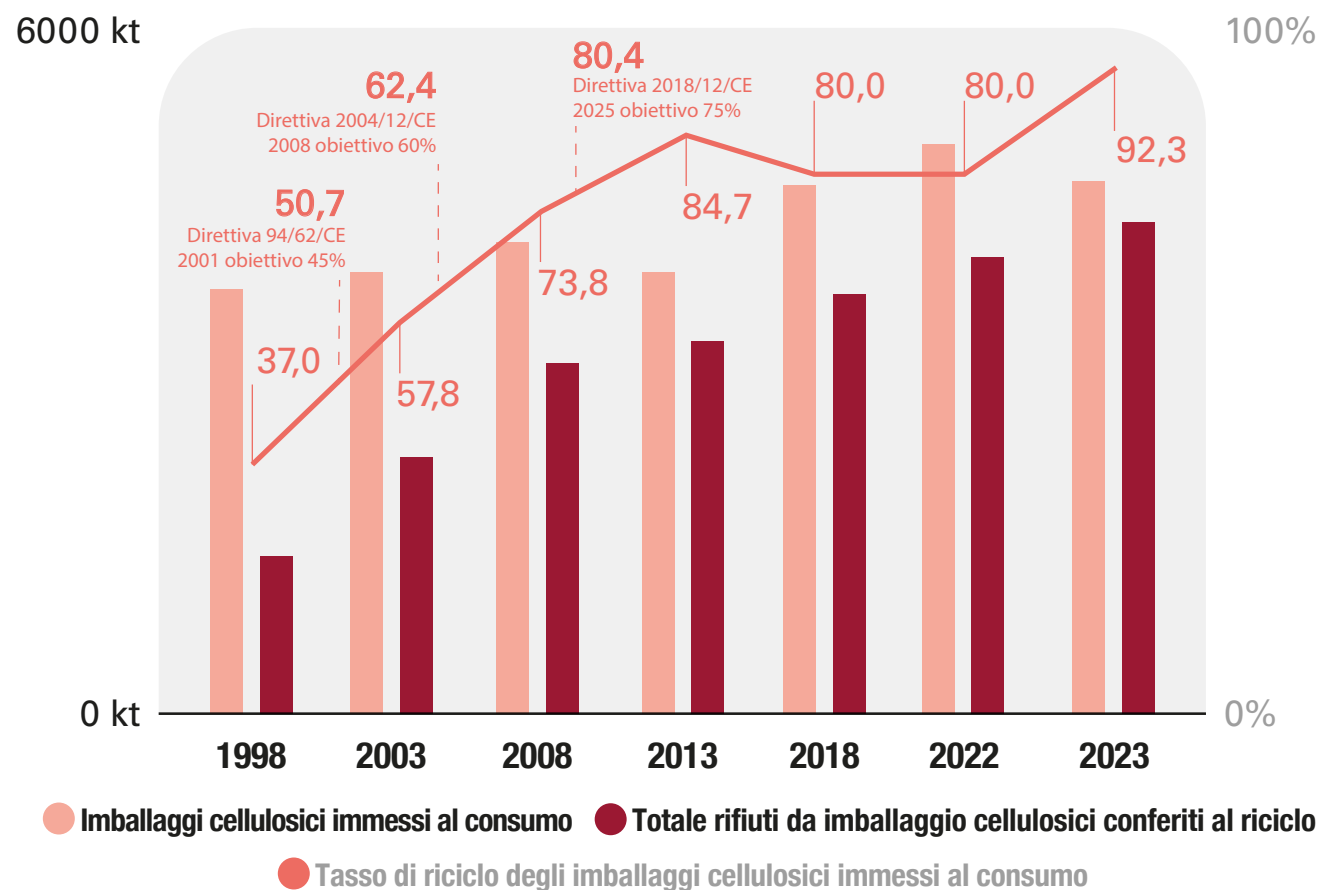
servizio pubblico, impianti di trattamento, cartiere, cartotecniche e imprese utilizzatrici degli imballaggi cellulosici. Alla base del ciclo c'è la raccolta differenziata effettuata da cittadini e imprese, affidata ai gestori incaricati dai comuni. Comieco acquisisce il materiale raccolto in base a condizioni uniformi su tutto il territorio nazionale, definite nell'ambito dell'accordo ANCI-CONAI. Le aziende della filiera – cartiere, impianti di gestione rifiuti, produttori di imballaggi – sono confluite nel Consorzio quando ne hanno riconosciuto i vantaggi concreti. A marzo 2024, Comieco contava 3.046 aziende consorziate: 2.748 trasformatori e importatori di imballaggi vuoti, 151 produttori e importatori di materie prime, 155 recuperatori, quattro termovalorizzatori e compostatori, e sei soci simpatizzanti, tra cui Assocarta, Assografici, Unirima e il Consorzio Italiano Compostatori.

Comieco si avvale di circa 300 impianti convenzionati dislocati su tutto il territorio nazionale, che ricevono la carta raccolta, la selezionano e la preparano per l'impiego industriale. Il macero viene poi venduto direttamente alle cartiere oppure tramite aste competitive aperte anche a broker e recuperatori³. Fino al 2010, Comieco gestiva tutta la carta recuperata

assegnandola a prezzi prefissati, ma nel 2011 l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato ha introdotto un sistema misto: fino al 60% della carta continua ad essere assegnata pro-quota tramite contratti di somministrazione, mentre il restante 40% è ceduto tramite aste. Nel 2023, il 60% del materiale è stato assegnato a più di cinquanta cartiere, mentre il restante 40% (oltre 850 mila tonnellate) è stato aggiudicato in asta a 48 soggetti diversi. Tutta la carta venduta viene utilizzata dalle cartiere per la produzione industriale: il macero viene sciolto in acqua, lavorato in macchina continua e trasformato in nuovi fogli di carta in bobine da 10 tonnellate, pronte per essere impiegate dalle aziende cartotecniche per produrre astucci, scatole, sacchetti, in gran parte destinati all'industria alimentare.

Oltre alla gestione dei flussi materiali, Comieco svolge attività di verifica e controllo, rendicontando annualmente al MASE i risultati di recupero e riciclo. Accanto a questo, promuove iniziative di formazione, ricerca, sviluppo e comunicazione, con l'obiettivo di diffondere i principi dell'economia circolare anche nei comuni dove la raccolta è ancora poco sviluppata, e di stimolare l'innovazione tecnologica della filiera.

Durante la crisi economica del 2008-2010 e la pandemia di Covid-19, Comieco ha garantito la continuità del sistema di riciclo anche in condizioni sfavorevoli, sostenendo la filiera con interventi straordinari, come la vendita di carta a prezzo negativo, per evitare l'interruzione del ciclo e l'invio in discarica di milioni di tonnellate di carta. A quasi quarant'anni dalla sua fondazione, Comieco è oggi un modello esemplare di responsabilità ambientale, logica industriale e coesione territoriale: un sistema resiliente e condiviso, in grado di affrontare le sfide della contemporaneità e contribuire in modo concreto alla transizione ecologica del Paese.



Obiettivi di riciclo e recupero degli imballaggi cellullosici conseguiti 1998-2023

PAR 1.2

Qualità e valore delle relazioni

La storia di Comieco racconta di un successo costruito nel tempo grazie al modello centrato sulle relazioni. È proprio la capacità di intrecciare relazioni solide, sia all'interno che all'esterno del Consorzio, che ha permesso di generare benefici economici, ambientali e sociali non solo per i consorziati, ma per l'intera comunità. Per misurare l'intensità e la qualità di queste relazioni è stato elaborato un Indice di Relazionalità, un indicatore composito che fotografa i rapporti tra Comieco e i suoi interlocutori, dagli associati ai dipendenti, dalle istituzioni alle comunità locali.

Il valore complessivo dell'indice si attesta al 72%, un risultato solido costruito analizzando indicatori di fiducia, capacità aggregante, grado di innovazione condivisa, relazione con i dipendenti e relazione con la comunità. In particolare, questi ultimi due indicatori si compongono di 10 indicatori oggettivi⁴ e dimostrano un punteggio più alto rispetto al benchmark di riferimento, basato su un campione di oltre 500 aziende⁵ che in Italia si occupano di sostenibilità

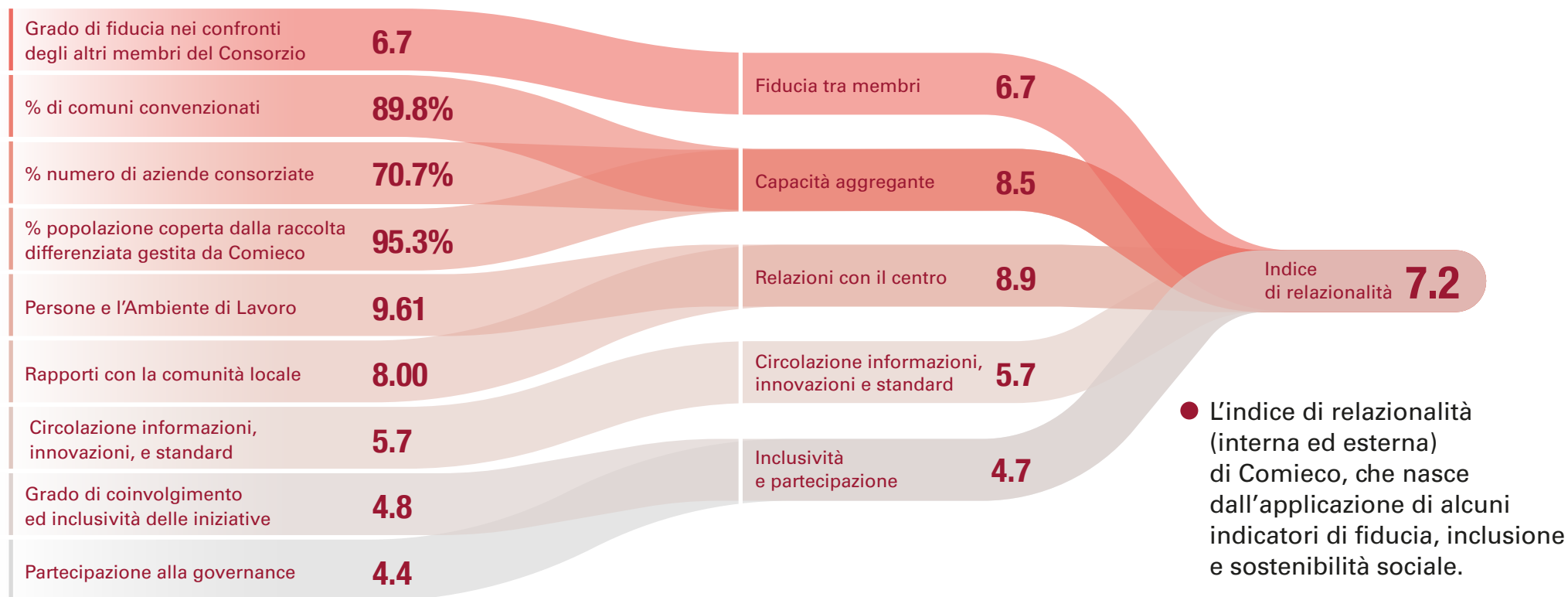
integrale e circolare. In particolare, l'area "il rapporto con i dipendenti" raggiunge un punteggio pari a 87,5/100 che colloca il Consorzio tra le migliori 15 realtà, evidenziando uno scostamento positivo di quasi 25 punti rispetto alla media (62,8). L'area "il rapporto con la comunità locale" consegue un punteggio pari 79,54/100, con uno scostamento positivo di quasi 23 punti (66,70).

La capacità di aggregazione è il terzo indicatore composito per valore: il Consorzio, infatti, ha convenzioni con il 90% dei comuni italiani e consorzia il 70,7% delle aziende della filiera (non solo le cartiere storiche, ma anche nuovi attori come trasformatori e raccoglitori, realtà prima inesistenti che oggi rappresentano una parte vitale del sistema). A questo si aggiunge che il 95% della popolazione nazionale è raggiunta dalla raccolta differenziata gestita da Comieco. Questi tre ambiti sono stati scelti come altrettanti sotto-indicatori specifici e la media di queste percentuali ha determinato una capacità di aggregazione dell'85%. Anche il grado di fiducia tra i membri ha

registrato un valore elevato pari al 67%, evidenziando una buona coesione interna e una diffusa percezione di affidabilità reciproca. Comieco si conferma così non solo un protagonista della raccolta differenziata e del riciclo, ma anche un esempio di come la qualità delle relazioni possa tradursi in uno sviluppo solido, condiviso e sostenibile. La survey ha inoltre permesso di misurare altri due indicatori: l'inclusività e partecipazione (composto dal grado di coinvolgimento ed inclusività delle iniziative e dalla partecipazione alla governance di Comieco) e la circolazione di informazioni, innovazioni e standard. Su questi aspetti, i risultati indicano spazi di miglioramento, con valori rispettivamente del 46% e del 57%, che aprono nuove prospettive di rafforzamento del modello relazionale.

INDICATORI SPECIFICI

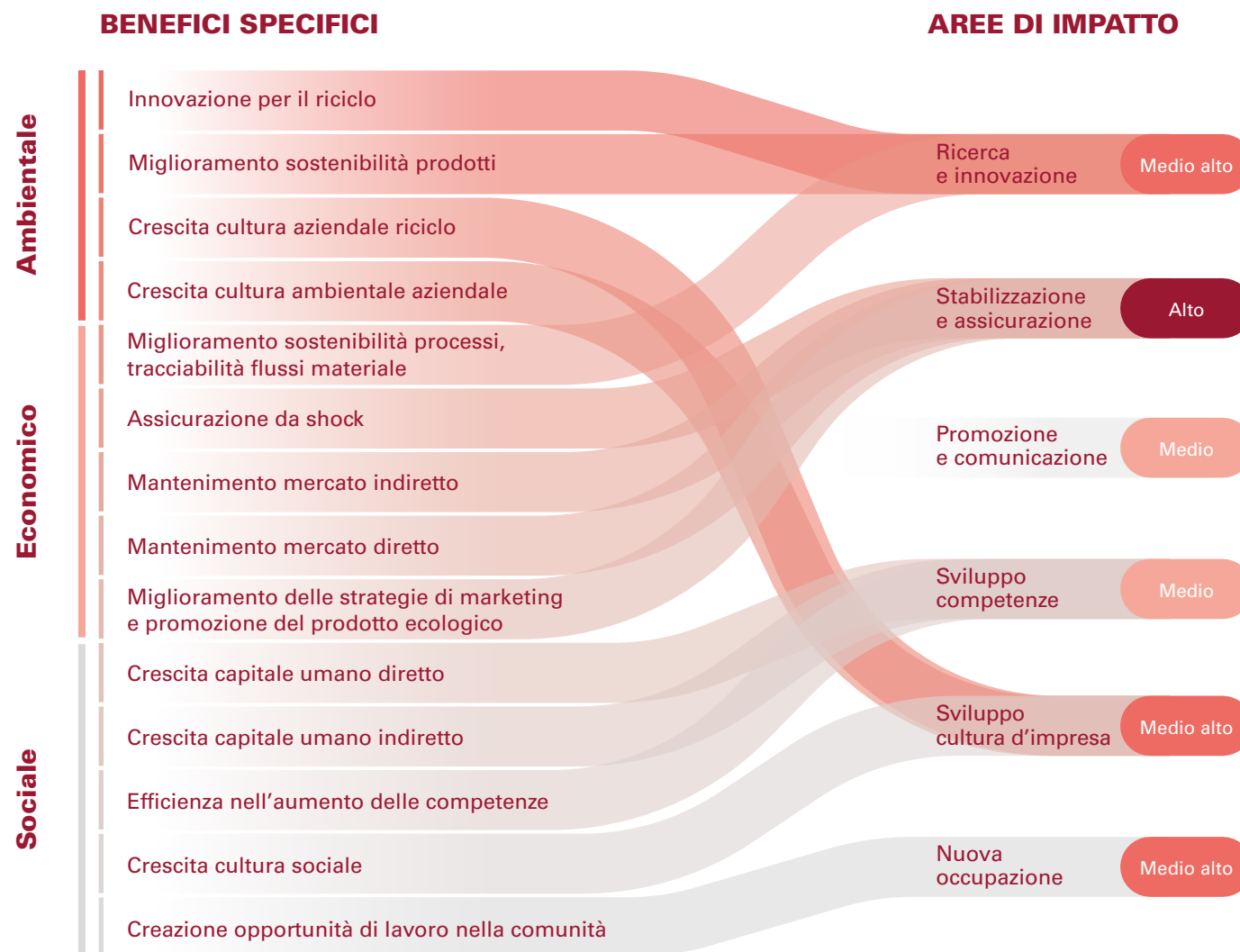
INDICATORI COMPOSITI



L'indice di relazionalità di Comieco: indicatori specifici e indicatori compositi

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

Oltre agli indicatori oggettivi che sono stati utilizzati per l'indice di relazionalità sono stati elaborati indicatori soggettivi per misurare l'intensità delle relazioni generate dal modello Comieco. Il valore percepito dai consorziati è stato analizzato tramite la somministrazione di un questionario rivolto a più di 200 aderenti, rilevando un significativo incremento su tutte le dimensioni di indagine: sostenibilità, ricerca e innovazione, stabilizzazione e assicurazione, promozione e comunicazione, formazione, cultura aziendale e lavoro.



Analisi realizzata su un campione di 200 consorziati attraverso questionari e focus group.
Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

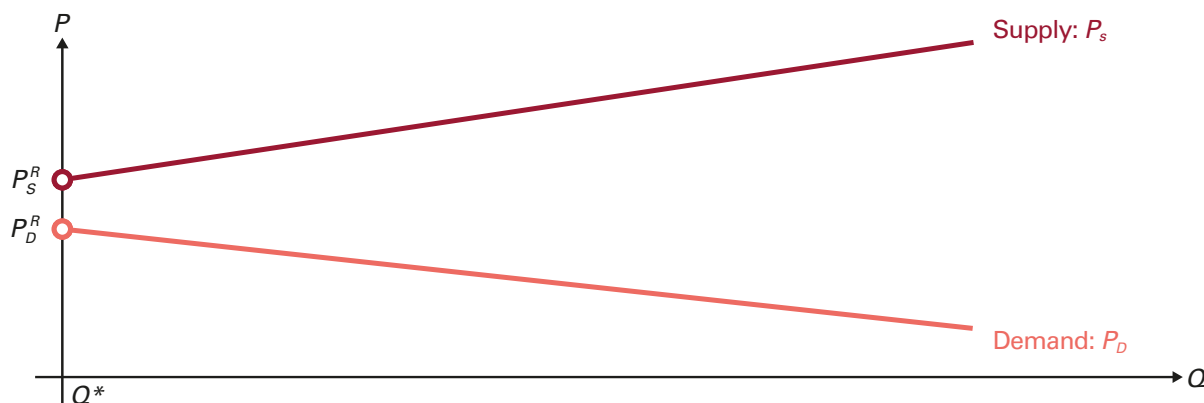
Il valore percepito di Comieco

— Il dividendo relazionale: Comieco genera valore per tutti

La rete di relazioni che Comieco ha costruito negli anni, densa, strutturata e solida, non si limita a generare benefici qualitativi o intangibili, ma si traduce in un vantaggio concreto per tutti coloro che partecipano a questo sistema. Il valore relazionale dell'attività di Comieco alimenta e amplifica l'impatto del Consorzio sia sul mercato sia lungo l'intera filiera. Il vero cambiamento che questa rete genera è profondo: si passa da un mercato fatto di transazioni isolate tra operatori anonimi alla creazione di relazioni di lungo periodo che coinvolgono ogni anello della catena, dai cittadini che praticano la raccolta differenziata, alle amministrazioni locali e alle imprese che si occupano della trasformazione, fino alle aziende della filiera che acquistano materia seconda per produrre nuovi beni in carta e cartone riciclati. Per dare una misura concreta a questo valore, è stato introdotto il dividendo relazionale, un indicatore che rappresenta i benefici economici, sociali e ambientali generati dal potenziale relazionale, già precedentemente rilevato attra-

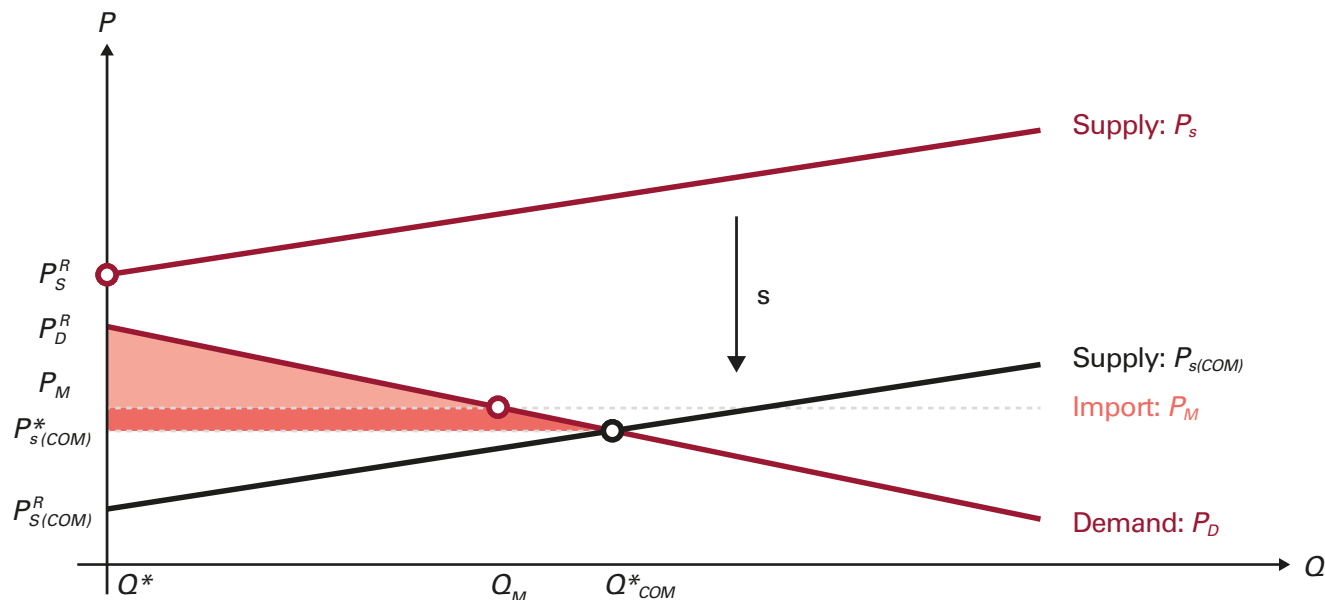
verso l'indice di relazionalità. Il primo passo nel calcolo di questo dividendo è riconoscere il ruolo fondamentale di Comieco nella creazione di un vero mercato nazionale della carta e del cartone riciclati, un mercato che prima non esisteva e che oggi genera ricavi diffusi, alimentando occupazione, salari e investimenti, oltre a produrre un beneficio diretto per i consumatori. Questo surplus per il consumatore è rappresentato dalla differenza tra la disponibilità massima a pagare per il macero e il prezzo di mercato effettivamente prati-

cato. Le due dinamiche sono illustrate nelle figure che seguono: nella prima si rappresenta la situazione iniziale, in assenza di mercato, dove il prezzo di riserva della domanda resta inferiore a quello di riserva dell'offerta, bloccando di fatto ogni possibilità di scambio; nella seconda si mostra come il contributo CONAI agisca da leva capace di spostare la curva di offerta verso il basso, rendendo possibile l'apertura del mercato e fissando un prezzo inferiore rispetto a quello del prodotto importato, con evidenti benefici per tutto il sistema.



La situazione in assenza di mercato

Fonte: NeXt Nuova Economia perTutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.



La nascita del mercato nazionale

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

L'effetto Comieco di creazione di mercato è poi ulteriormente aumentato da tre azioni: 1) marketing e sensibilizzazione che determina uno spostamento in alto della curva di domanda; 2) innovazione e ricerca che determina spostamento verso il basso della curva di offerta; 3) effetto assicurativo (di riduzione d'incertezza) che determina spostamento verso l'alto della domanda. Il secondo elemento è costituito dai bene-

fici ambientali, che abbiamo misurato in termini di valore economico per unità di CO₂ ridotta dal consorzio.

Il dividendo relazionale è stato, dunque, calcolato come la somma di questi due valori (surplus di mercato, beneficio ambientale) diviso il costo di Comieco, dato dal CAC e dalle quote di iscrizioni⁶. Il risultato è stato un valore compreso tra 2,63 euro e 6,88 euro. Questo significa, in so-

stanza, che per ogni euro investito nella filiera, attraverso il Contributo Ambientale CONAI, si ha un ritorno degli investimenti che può arrivare fino al 688%. Il dividendo relazionale è, quindi, un vero e proprio moltiplicatore, che rappresenta la sintesi economica dei vantaggi sociali, ambientali ed economici derivanti dal potenziale relazionale espresso dal consorzio.

Andando nel dettaglio delle tre componenti fondamentali esaminate per calcolarlo⁷ (creazione di mercato, surplus del consumatore e benefici ambientali), il valore economico generato dalla filiera del riciclo in termini di volumi prodotti e venduti è stato calcolato in 170 milioni di euro. Il surplus del consumatore – ricordiamo: il calcolo della differenza tra prezzo pagato sul mercato e disponibilità a pagare desunta dalla domanda aggregata, che include stima della massima disponibilità a pagare calcolata tramite i dati d'asta⁸ – è stato individuato in 36 milioni di euro. Infine, il valore economico della CO₂ evitata grazie all'uso di materia seconda, su base dei risparmi energetici e di risorse, oscilla tra 441 milioni di euro l'anno (soglia bassa di prezzo CO₂) e 2,736 miliardi di euro (stima media basata su prezzi internazionali e di mercato)⁹.

Questi valori potrebbero essere anche più alti, considerando che nel 2024 il CAC è stato aumentato per rafforzare le riserve del consorzio e tutelare gli associati in caso di shock futuri. Inoltre, il computo non tiene conto di ulteriori benefici, come la creazione di occupazione, il cui valore viene assorbito nel costo del lavoro già incluso nel valore finale del prodotto.

— Effetto relazionale moltiplicativo

Quello che è interessante notare è che una quota significativa del valore generato descritta determinata dalla creazione di mercato del riciclo di carta e cartone in Italia è stata generata da tre fattori relazionali¹⁰. Ovvero si tiene conto che questi tre fattori contribuiscono significativamente ad uno spostamento verso destra della curva di domanda e ad uno spostamento verso il basso della curva di offerta dunque aumentando le dimensioni del mercato (e con esse dell'area dei ricavi).

Questo perché:

- Lo stimolo e l'investimento del consorzio attraverso attività di sensibilizzazione e di promozione alla partecipazione attiva di cittadini, imprese e consumatori a questo mercato, che sposta verso l'alto la curva di domanda del prodotto finale in carta e cartone riciclato e conseguentemente del prodotto intermedio necessario per crearlo
- La creazione di una rete di attori della medesima filiera, lo scambio di informazioni e di notizie sull'attualità e le novità di settore e il learning by doing facilitano innovazione e scambio di conoscenza, spostando verso il basso l'offerta di materia seconda proveniente dal riciclo di carta e di cartone migliorando la produttività
- La funzione assicurativa esercitata dal consorzio in caso di shock di mercato.

— Il potenziale di sviluppo della rete

I risultati emersi dall'indice di relazionalità e dal calcolo del dividendo relazionale dimostrano come Comieco non opera all'interno di un semplice mercato di scambio anonimo, ma costruisce un mercato relazionale, più stabile, ricco e collaborativo. È un modello che crea una vera e propria comunità di intenti tra i principali attori nel mercato della carta riciclata: operatori della raccolta, gestione e trattamento dei rifiuti di carta e cartone, imprese che acquistano e utilizzano la materia prima riciclata per produrre beni o confezioni e cittadini-consumatori, che non solo acquistano prodotti con carta riciclata ma avviano l'intero ciclo attraverso la raccolta differenziata.

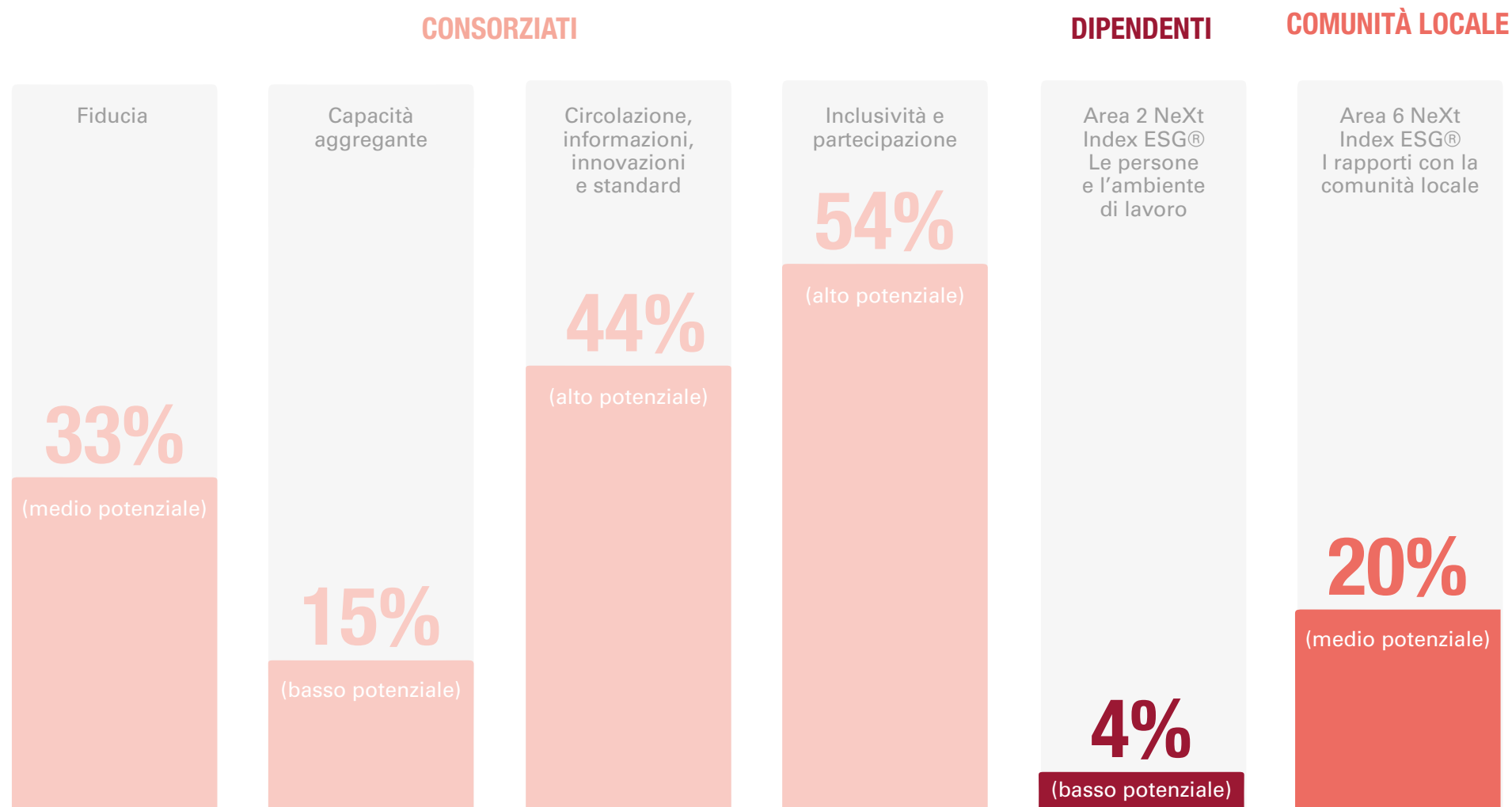
Per tutti questi soggetti l'intensità delle relazioni generate dal modello Comieco produce un valore positivo per i consorziati che è stato analizzato tramite la somministrazione di un questionario rivolto a più di 200 consorziati, rilevando un significativo incremento su tutte le dimensioni di indagine: sostenibilità, ricerca e innovazione, stabilizzazione e assicurazione, promozione e comunicazione, formazione, cultura

aziendale e lavoro. La rete di Comieco, infatti, impatta la società, l'ambiente, l'economia nel suo complesso ma anche i suoi membri.

Il valore percepito per i membri per l'appartenenza a Comieco raccoglie i benefici economici, sociali e ambientali derivanti dalla partecipazione a un sistema di relazioni che favorisce la cooperazione, la condivisione di risorse e la stabilità del mercato.

“ Comieco si ispira ad una concezione di impresa che pone uguale attenzione al fare business e alla qualità delle relazioni. Per il consorzio costruire relazioni di spessore con tutti gli stakeholder, significa vedere negli interlocutori delle persone, guardarle negli occhi, instaurare un rapporto umano perché su questa relazione umana di fiducia, di stima reciproca, di rispetto si innestano le relazioni funzionali di tipo economico. ”

I nostri dati indicano potenzialità importanti future di crescita del valore relazionale di questo mercato se il consorzio saprà valorizzare ed utilizzare al meglio le relazioni in presenza e quelle digitali a distanza per incrementare la circolazione di conoscenze, creando un vero e proprio distretto diffuso. Tutto ciò sarà possibile creando circuiti che favoriscano scambi vantaggiosi per tutti, riducendo ostacoli come la competizione interna, la percezione di diseguaglianze e la scarsa propensione alla collaborazione.



Il potenziale di miglioramento nell'Indice di Relazionalità di Comieco¹³

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

PAR 1.3

L'impatto ESG¹⁴

Comieco emerge dunque come il perno del sistema del riciclo di carta e cartone. Per svolgere questo ruolo in modo efficace, non basta garantire la funzionalità della filiera: è necessario che anche l'organizzazione stessa sia solida, performante e coerente con i principi che promuove. In un sistema costruito sulla fiducia, sulla responsabilità ambientale e sulla collaborazione tra attori pubblici e privati, la sostenibilità è una condizione strutturale per garantire credibilità ed efficacia all'azione del Consorzio e al ruolo che svolge all'interno della filiera.

Per questo motivo, è utile concludere questa panoramica introduttiva soffermandosi sui risultati dell'impatto ESG di Comieco.¹¹ Sulla base delle analisi condotte con questo strumento ideato per calcolare e valutare in maniera indipendente e strutturata la sostenibilità complessiva del consorzio, il punteggio è pari a 72,64. Conseguentemente il Rating ESG è pari a BBB e quindi il Consorzio Comieco risulta essere un'impresa sostenibile con avviati processi di miglioramento della sostenibilità integrale.¹²

Il Pilastro ESG in cui si registra il valore più elevato è quello Sociale (87,84), grazie all'impegno nella costruzione di relazioni generative sia all'interno (dipendenti), sia all'esterno (comunità locale) del consorzio, seguito da quello della Governance (75,97) e da quello Ambientale (68,52). Le analisi di dettaglio delle aree sono riportate nei paragrafi 2.9, 2.10, 3.8, 3.9, 4.7 e 4.8. Il livello dei rischi è pari a 4,09 su 10, che rappresenta un valore medio basso, grazie soprattutto alla presenza di politiche passate (18/30) e future (15/30) sui temi della sostenibilità integrale, che permettono di prevenire e gestire i rischi ESG. Inoltre, non si registrano controversie.

Dai risultati conseguiti emerge come il Consorzio Comieco profonda un impegno significativo nel conseguimento di numerosi obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030, in particolare quelli relativi al lavoro dignitoso e alla crescita economica (SDGs 8 – 86,06 su 100), alla costruzione di relazioni inter-istituzionali (SDGs 16 – 82,8), alla costruzione di un'infrastruttura resiliente e

alla promozione dell'innovazione e dell'industrializzazione equa, responsabile e sostenibile (SDGs 9 – 76,86), al benessere e alla salute (SDGs 3 – 74,12) e all'istruzione di qualità (SDGs 4 – 72,61), soprattutto per quanto riguarda l'educazione allo sviluppo sostenibile (target 4.7).

Parallelamente, le aree (dimensioni) del benessere equo e sostenibile dell'Istat nella quali il Consorzio Comieco registra l'impatto più rilevante sono quelle dell'Innovazione, Ricerca e Creatività (89,56 su 100), dell'Istruzione e Formazione (84,28), del Paesaggio (81,93) e della costruzione di relazioni con gli altri soggetti del sistema sociale ed economico (Politica e Istituzioni, 81,38).



CONSORZIO COMIECO

2025

E 68,5 / 100
S 87,8 / 100
G 76,0 / 100



RISCHI
4,09/10



CONTROVERSIE
0/10

COMPLIANCE FRAMEWORK

AREE NEXT INDEX

GOVERNANCE 64,48 / 100

FORNITORI 83,29 / 100

LAVORO 96,15 / 100

AMBIENTE 53,75 / 100

CLIENTI 87,46 / 100

COMUNITÀ 79,54 / 100



OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE



1 58,6



4 72,6



7 58,3



10 66,1



13 55,4



16 82,8



2 66,1



5 58,8



8 86,1



11 62,5



14 37,8



17 62,7



3 74,1



6 55,9



9 76,9



12 65,6



15 44,7



OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE



1 SALUTE



4 80,9



8 BENESSERE ECONOMICO



9 81,0



10 SICUREZZA



11 50,0



12 ISTRUZIONE E INFORMAZIONE



13 84,3



14 BENESSERE SOGGETTIVO



15 75,1



16 RICERCA E INNOVAZIONE



17 89,6



18 LAVORO E TEMPO LIBERO



19 79,9



20 POLITICA E ISTITUZIONI



21 81,4



22 PAESAGGIO E PATRIMONIO



23 81,9



24 QUALITÀ DEI SERVIZI



25 81,0

Il Rating ESG di Comieco

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti.

NOTE DI CHIUSURA

1- D. Lgs. 22/1997

2- I materiali e i rispettivi consorzi oggi sono: acciaio (Ricrea), alluminio (Cial), carta/cartone (Comieco), legno (Rilegno), plastica (Corepla), bioplastica (Biorepack), vetro (Coreve).

3- Alle aste possono partecipare tutti i soggetti accreditati che forniscono a Comieco prove della capacità di avviare a riciclo la raccolta. Le aste hanno in genere periodi di aggiudicazione di quattro mesi e sono bandite sulla base di un piano nazionale, per lotti distribuiti su tutto il territorio nazionale.

4- Questi indicatori sono stati rilevati tramite il NeXt Index ESG - Impresa Sostenibile®

5- esg.nexteconomia.org/aziende-sostenibili/

6- È il costo del “modello Comieco”: i convenzionati pagano una quota di iscrizione, mentre il CAC lo pagano i produttori o importatori di imballaggi cartacei.

7- Il dividendo relazionale di Comieco è stato calcolato seguendo un approccio multidimensionale che combina dati oggettivi, indicatori soggettivi derivati da questionari, e stime economiche derivate dai valori di mercato di beni e servizi ambientali.

8- Il dato di aggiudicazione d’asta è una proxy della disponibilità a pagare del consumatore con il secondo più alto prezzo di riserva (assumendo ragio-

nevolmente che il vincitore sia quello con il prezzo di riserva più alto, ovvero la massima disponibilità a pagare). È dunque una sottostima del prezzo di riserva del vincitore che rappresenta il vertice del triangolo del surplus del consumatore.

9- Il calcolo del valore economico della CO₂ evitata ha come riferimento i prezzi di mercato nel sistema dell’Environmental Trading (ETS), ovvero del mercato dove si scambiano i certificati verdi. Questo è il limite inferiore in quanto le valutazioni delle agenzie internazionali sono superiori ed incorporano le esternalità connesse alle emissioni climalteranti.

10- Sulla base del modello presentato in Becchetti L., Bova D., 2025, *Market creation for circular economy: a tax/consortium policy between Scylla and Charybdis*, mimeo.

11- L’impatto ESG è misurato con il NeXt Index ESG – Impresa Sostenibile®

12- Rating ESG calcolato con le 6 aree e i 30 indicatori del NeXt Index ESG - Impresa Sostenibile®

13- Calcolato per ogni indicatore composito come la differenza tra il grado massimo dell’indicatore (100) e il valore ottenuto da Comieco

14. È calcolato con il NeXt Index ESG – Impresa Sostenibile®, uno strumento di valutazione che misura le performance ambientali, sociali ed econo-

miche delle imprese e ne guida il miglioramento verso la sostenibilità integrale. Si basa su sei aree di valore e trenta indicatori valutati con criteri oggettivi, analisi dei rischi e delle controversie. Ogni indicatore è collegato ai domini BES e agli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, con un punteggio complessivo su base 100 che determina un rating da C ad AAA. I risultati sono restituiti tramite un cruscotto e una dashboard interattiva. L’indice è aggiornabile attraverso un processo partecipato, riconosciuto da istituzioni, società civile e comunità scientifica, ed è coerente con gli standard ESRS, la tassonomia UE e la CSRD.



2

**BENEFICI
ECONOMICI**

Come anticipato nel capitolo introduttivo, Comieco ha svolto un ruolo fondamentale nel costruire un mercato competitivo del macero, trasformando un sistema frammentario in una filiera industriale matura e stabile. Dal 1998 al 2023, la materia prima seconda è passata da 1 a 3,7 milioni di tonnellate, con il 62% della produzione cartaria oggi basata su materiale riciclato. Questo processo ha generato benefici economici diretti, come i 125 milioni di euro nel 2023 e oltre 1,87 miliardi tra 2005 e 2023. Il valore economico prodotto, stimato in 168 milioni di euro nel 2023, si è tradotto in contributi concreti ai comuni, alle cartiere e agli impianti di gestione dei rifiuti e in iniziative di ricerca e comunicazione.

Comieco ha reso l'Italia esportatrice netta di carta da riciclo, contribuendo alla bilancia commerciale e all'internazionalizzazione della filiera. In momenti di crisi – come la recessione del 2009-2010 o la pandemia del 2020 – ha garantito continuità alla raccolta e riciclo, assumendo un ruolo di stabilizzatore del mercato. Questo approccio sussidiario è stato molto apprezzato dagli stakeholder, che lo considerano essenziale per la tenuta della filiera. Il consorzio funge anche da interfaccia tra imprese e istituzioni, influenzando positivamente politiche

ambientali e regolamentazioni.

Rafforza la filiera attraverso audit, analisi merceologiche, supporto normativo e iniziative educative, fungendo da facilitatore nei rapporti tra gli attori. La sua funzione va oltre l'efficienza operativa, creando valore relazionale, culturale e innovativo. Comieco si configura così come un modello virtuoso di "coopetizione", in cui collaborazione e competizione coesistono a beneficio di tutto il sistema. La sua attività ha infatti migliorato la qualità della raccolta, favorito il networking e l'inclusione, e consentito alle imprese di affrontare in modo più competitivo le sfide dell'economia circolare.

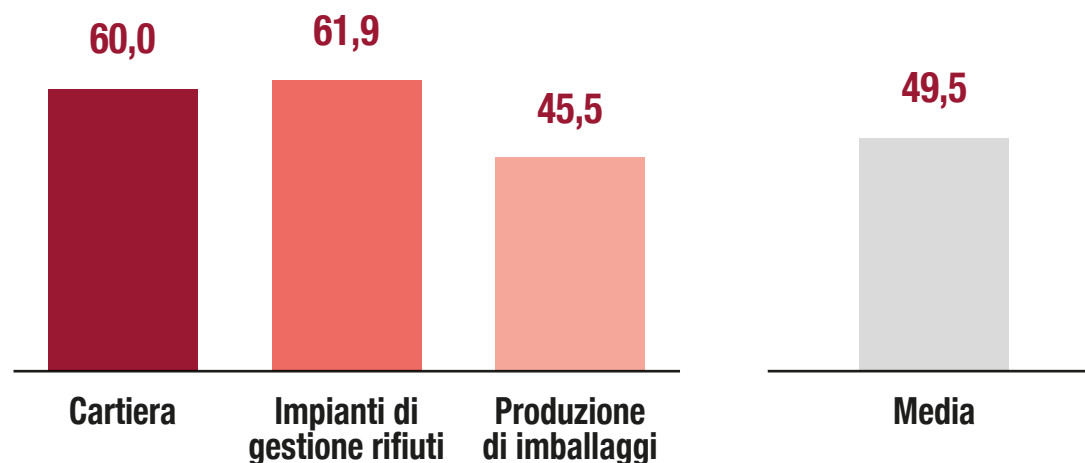
PAR 2.1

Disponibilità di materia prima seconda e miglioramento della bilancia commerciale dell'Italia

Il principale vantaggio economico generato dall'attività di Comieco è stato la creazione di un mercato competitivo del macero, che prima risultava largamente insufficiente a soddisfare la domanda del settore. In passato, infatti, la raccolta era limitata, sia per dimensioni che per diffusione, e si concentrava principalmente sui resi editoriali dei giornali o su alcune grandi aziende private. Con l'avvio dell'attività consortile, si è sviluppato un flusso stabile e consistente di materia prima seconda, che è passato da circa 1 milione di tonnellate nel 1998 a circa 3,7 milioni di tonnellate oggi.

Questa nuova disponibilità non ha rappresentato soltanto un'alternativa alla materia vergine, ma ha posto le basi per la nascita e lo sviluppo di un'intera filiera industriale nazionale fondata sul macero. Oggi, infatti, il 62% delle risorse utilizzate nella produzione di carta e cartone proviene da materiale riciclato, a conferma della centralità del sistema di raccolta e riciclo promosso dal Consorzio.

Dall'anno di iscrizione a Comieco si rileva un importante incremento di utilizzo di carta da riciclare, carta a base riciclo e carta da macero nelle diverse categorie di attività coinvolte nel questionario. In media, il 49,5% degli intervistati ha segnalato un incremento nell'uso di questi materiali, con poche risposte negative. In particolare, l'aumento è stato indicato dal 61,9% degli impianti di gestione rifiuti, dal 60% delle cartiere e dal 45,5% dei produttori di imballaggi.



Aziende che hanno registrato un aumento di impiego di carta da riciclare proveniente da raccolta differenziata

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

In questo senso, la funzione di Comieco può essere definita a tutti gli effetti abilitante: il Consorzio non si è limitato ad aggregare attorno a sé le forze produttive e le competenze del settore, ma ha creato le condizioni operative, economiche e logistiche perché il sistema potesse realmente decollare. Senza un'adeguata disponibilità di materia prima seconda, infatti, sarebbe mancata la

spinta iniziale per avviare il processo. Ma il ruolo di Comieco è andato oltre, garantendo un accesso efficace ed efficiente al materiale riciclato da parte dell'intera filiera cartaria.

Comieco si impegna anche nella valorizzazione di tutti i flussi, compresi quelli meno rilevanti dal punto di vista dei volumi, come nel caso degli imballaggi composti a base

carta, che rappresentano solo il 5% degli imballaggi cellulosici. Questo approccio riflette la “doppia natura” del Consorzio, che accanto alla funzione industriale svolge un ruolo sociale. La produzione di nuova materia prima seconda, infatti, non risponde solo a logiche economiche, ma mira a generare benefici ambientali e sociali diffusi, contribuendo alla sostenibilità delle comunità.

“Comieco è un modello di successo. È l'esempio concreto di come si possa coniugare sviluppo industriale e tutela ambientale. Spesso si dice che l'innalzamento degli obiettivi ambientali danneggia la competitività, o viceversa. Ma non è così: le due dimensioni possono convivere. Comieco, guidato dall'industria, ha saputo trasformare il principio della responsabilità estesa in un volano di investimenti e opportunità.”

Generando effetti profondi non solo sulla filiera della carta e del cartone, ma per l'intero “sistema-Paese”. Negli anni Novanta le cartiere italiane erano costrette a importare materia prima cellulosica dall'estero, poiché la domanda superava ampiamente l'offerta interna. Questo squilibrio generava un evidente spreco di risorse potenzialmente recuperabili, con tonnellate di carta usata che finivano in discarica. In questo contesto, Comieco è riuscito, in tempi rapidi, a costruire un mercato dinamico e stabile dei maceri, portando benefici non solo alle cartiere, che hanno potuto disporre di una nuova materia prima seconda, ma all'intero sistema Paese. Il Consorzio ha infatti contribuito in modo significativo a migliorare il saldo della bilancia commerciale dell'Italia, riducendo la dipendenza dalle importazioni.

Nel giro di pochi anni, il nostro Paese è passato da essere importatore a esportatore di carta recuperata. A partire dal 2004, il surplus di carta e cartone proveniente dalla raccolta differenziata ha iniziato a trovare mercati di sbocco all'estero, inizialmente in Cina, dove la domanda di imballaggi era in forte espansione, e poi in tutto il Sud-est asiatico e l'India. Il prodotto finito contenente materia prima seconda ha così acquisito un maggiore valore competitivo, permettendo alle

aziende italiane di posizionarsi con successo anche sul piano internazionale. Il dato del 2023 lo conferma: l'export ha superato i 2,1 milioni di tonnellate, rispetto agli 1,5 milioni del 2022, con un saldo netto positivo di oltre 1,8 milioni di tonnellate¹.

— PAR 2.2

Valore economico generato dal riciclo degli imballaggi

Il valore economico della materia prima seconda generata dal riciclo è stato stimato in 50 milioni di euro nel solo 2023 e in 1.165 milioni di euro complessivi nel periodo 2005-2023. A questi si aggiungono i benefici ambientali ed economici derivanti dalla gestione di 1,51 milioni di tonnellate di imballaggi riciclati, che nel 2023 hanno prodotto un valore pari a 125 milioni di euro. Considerando il periodo 2005-2023, il beneficio totale – che include anche le mancate emissioni – ammonta a oltre 1,87 miliardi di euro.

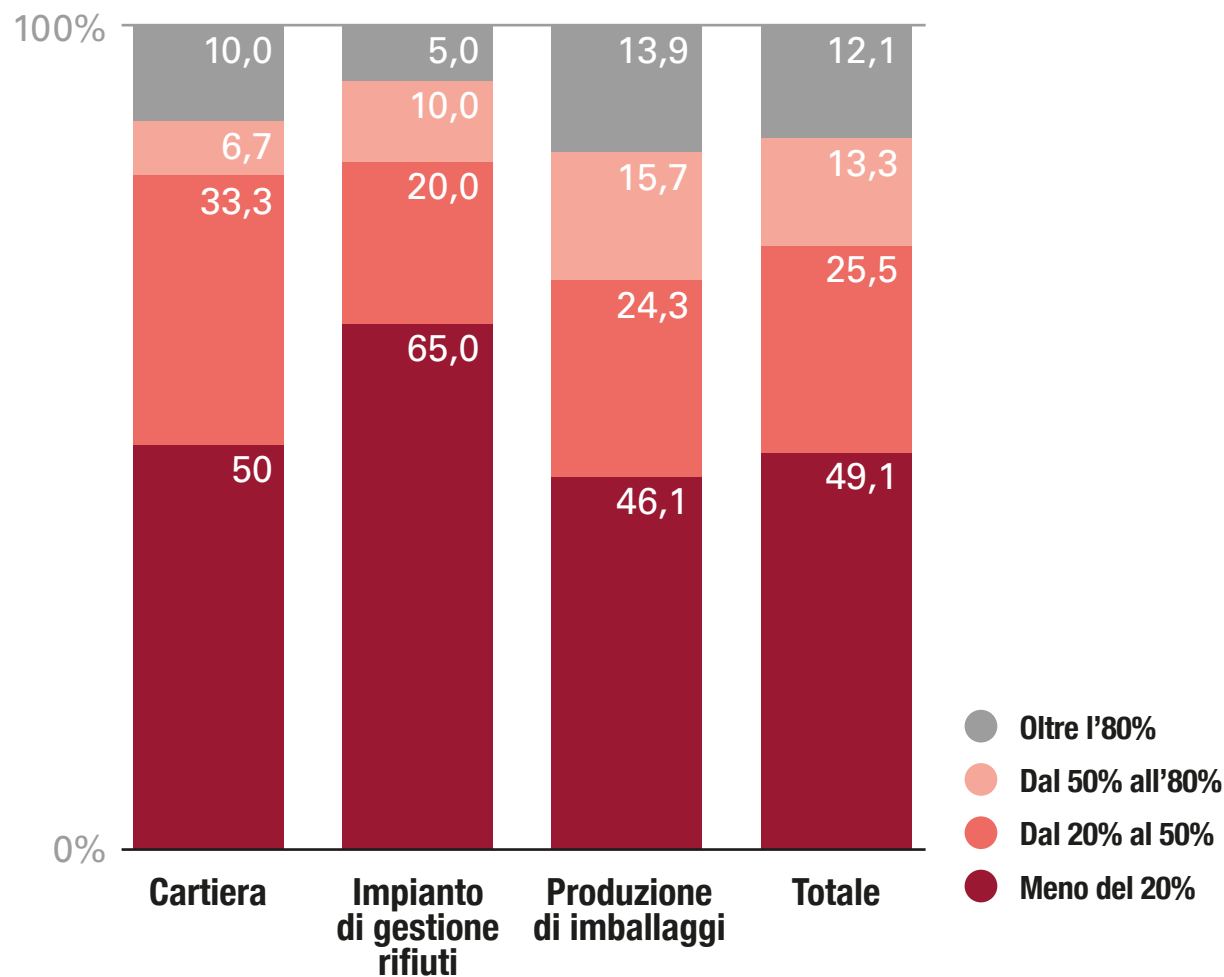
Nel 2023, l'attività complessiva di Comieco ha generato un valore aggiunto netto pari a circa 168 milioni di euro, frutto delle sue azioni istituzionali e della gestione del ciclo

del riciclo. Nello stesso anno, il Consorzio ha redistribuito 302,4 milioni di euro alla comunità esterna, principalmente attraverso contributi ai Comuni convenzionati per il servizio di raccolta differenziata e contributi alle cartiere e agli impianti di gestione dei rifiuti per le attività di selezione e riciclo (pari a 296,7 milioni di euro). A questi si aggiungono le spese per la comunicazione (1,93 milioni), gli audit e i controlli (1,56 milioni), i costi di funzionamento del CONAI (1,84 milioni) e i progetti di ricerca e sviluppo (306 mila euro)². Per comprendere appieno l'impatto di Comieco, è fondamentale collocare la sua azione all'interno del più ampio sistema consortile del CONAI. Solo nel 2023, il si-

stema ha generato un volume d'affari di 15,5 miliardi di euro, legato all'impiego di materia prima seconda in sostituzione di quella vergine, e ha prodotto 3,5 miliardi di euro di valore aggiunto, contribuendo in modo diretto al Pil nazionale.

Questi dati acquistano ulteriore rilievo se si considera che carta e cartone rappresentano quasi la metà dei rifiuti di imballaggio gestiti, insieme a materiali come acciaio, alluminio, plastica, vetro, legno e bioplastica. La sola filiera della carta sviluppa un giro d'affari pari a 6,3 miliardi di euro, contribuendo per 1,3 miliardi di euro al Pil nazionale e generando occupazione per 15.611 addetti, su un totale di 35.800 posti di lavoro nell'intero comparto del riciclo degli imballaggi³.

L'utilizzo di carta riciclata, carta con base riciclata e carta da macero proveniente dalla raccolta differenziata contribuisce in misura significativa al fatturato delle aziende intervistate nel questionario. Il 40,9% degli operatori dichiara che questi materiali rappresentano almeno il 20% del proprio fatturato, il 25,5% indica una quota compresa tra il 20% e il 50% con il 12,1% che supera addirittura l'80%. I dati più alti nelle risposte emergono soprattutto tra i produttori di imballaggi, seguiti dalle cartiere e, in misura minore, dagli impianti di gestione rifiuti.



Quota di fatturato imputabile all'utilizzo di carta da riciclare proveniente da raccolta differenziata

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

PAR 2.3

Funzione sussidiaria del mercato e assicurazione dagli shock

L'azione di Comieco ha rafforzato i legami tra gli attori del mercato della carta e del cartone riciclato, consolidando fiducia e aspettative nel suo ruolo di garante contro le instabilità e i rischi connessi alle fluttuazioni del settore. In questo contesto, la domanda di macero è rappresentata dalle cartiere, mentre l'offerta proviene dalla raccolta differenziata comunale e dai recuperatori. Comieco opera in maniera sussidiaria rispetto al mercato, intervenendo nei momenti critici in cui gli squilibri tra domanda e offerta – come avvenuto in modo particolarmente evidente durante la pandemia – mettono in discussione la tenuta e la continuità della filiera.

Nei periodi di forte calo dei prezzi, Comieco acquista il macero a prezzi prefissati e contribuisce alla copertura dei costi della raccolta differenziata e incentivando al contempo il suo utilizzo da parte delle cartiere.

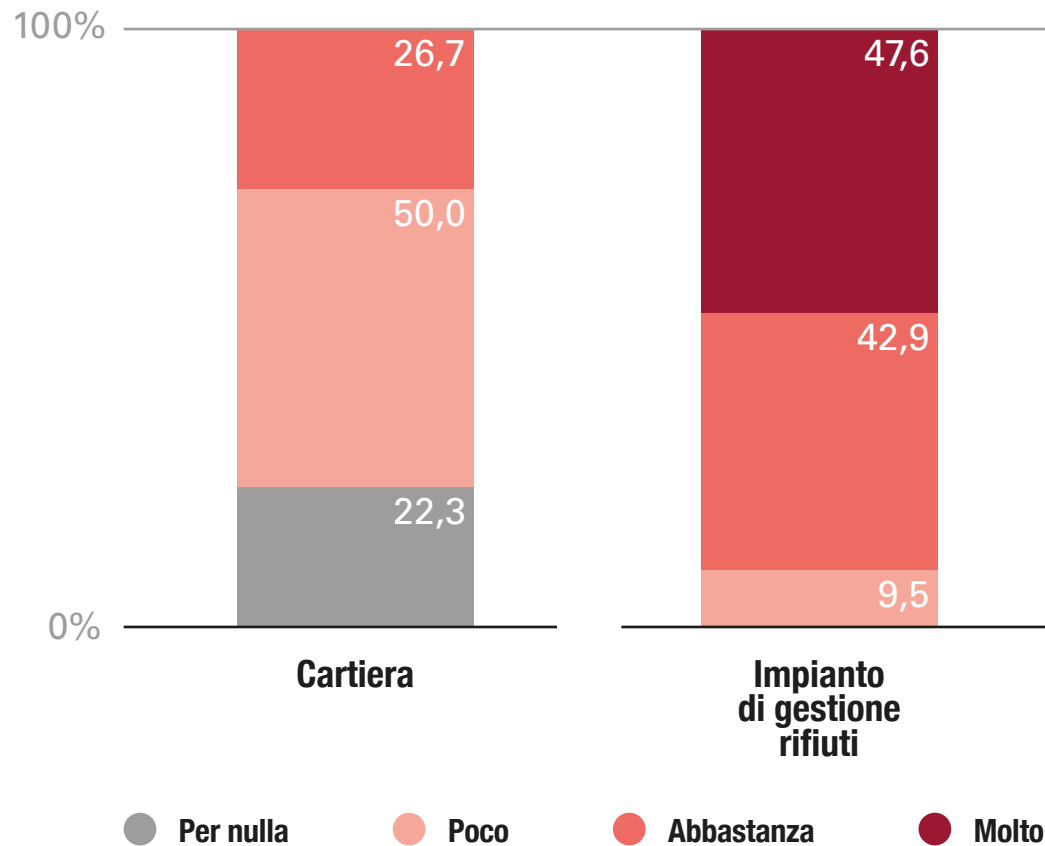
Questa capacità di intervenire nei momenti di difficoltà è uno dei maggiori punti di forza del Consorzio, tanto da poterne riconoscere un vero valore di pubblica utilità. La storia recente offre diversi esempi di questo ruolo

chiave. Durante la crisi economica del 2009-2010, la contrazione del fabbisogno di imballaggi aveva causato un crollo del prezzo del macero, rischiando di interrompere il ritiro dei materiali da parte delle cartiere. Comieco è intervenuto sovvenzionando le cartiere, garantendo così la continuità del sistema di raccolta differenziata.

Lo stesso è avvenuto nel 2018, in seguito al cambio di rotta della politica ambientale cinese, che ha imposto regole più severe all'importazione di macero e causato un surplus di offerta in Europa. E ancora nel 2020, durante la pandemia da Covid-19, quando il Consorzio ha continuato a ritirare carta e cartone, assorbendo i costi aggiuntivi della raccolta differenziata e vendendo i maceri alle cartiere anche a prezzi negativi, pur di non interrompere la filiera.

Questo ruolo è stato ampiamente riconosciuto dagli stakeholder: il 76,7% delle cartiere ha valutato come "abbastanza" o "molto" importante il supporto di Comieco nel garantire la disponibilità di materia prima. La percentuale sale fino al 90,5% nel caso degli impianti di gestione dei rifiuti, che hanno considerato l'azione del Consorzio indispensabile per la continuità del mercato del riciclo.

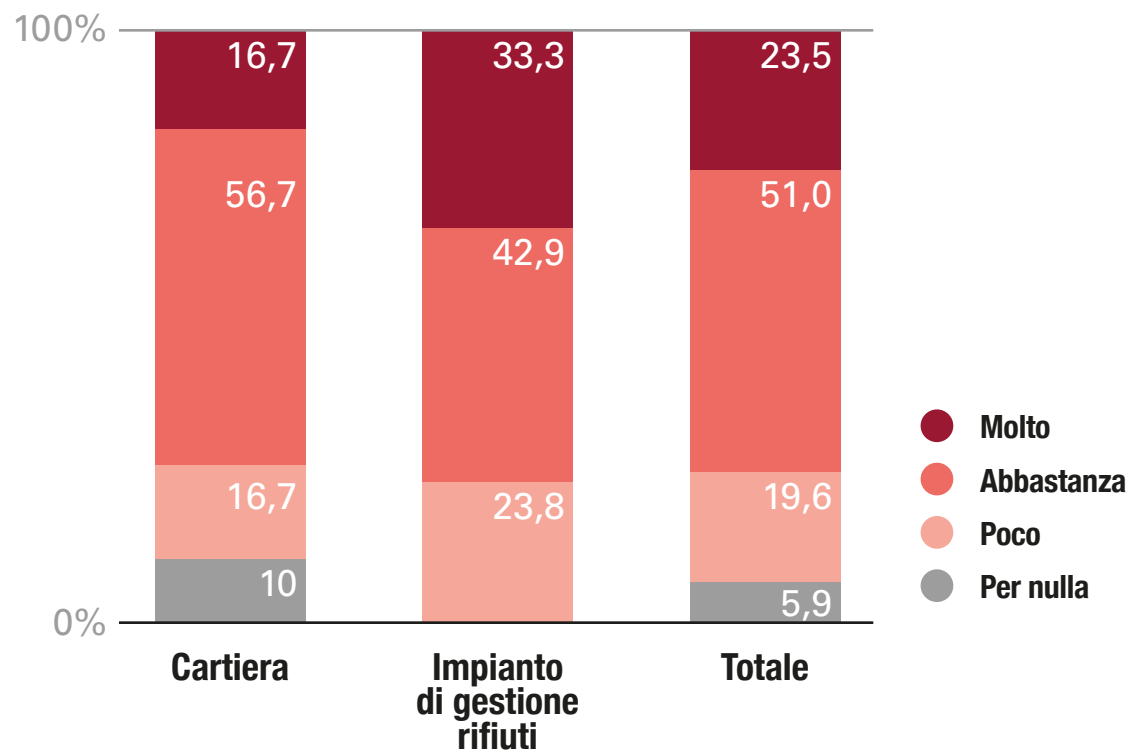
“ Comieco è un consorzio sussidiario nel senso più concreto: ha saputo sfruttare i meccanismi delle convenzioni aprendosi al mercato e svolgendo un'azione stabilizzante e positiva. ”



In una prospettiva più ampia, Comieco assume una vera e propria funzione assicurativa contro gli shock, supportando i consorziati nella gestione di imprevisti o crisi, affinché il loro impatto non ricada interamente sulle singole realtà. Anche questo ruolo è stato riconosciuto nel questionario somministrato: il 57% delle cartiere e il 43% degli impianti di gestione rifiuti ha espresso un giudizio positivo ("abbastanza" o "molto") sull'efficacia dell'appartenenza a Comieco nel mitigare gli effetti negativi di emergenze economiche, ambientali o sociali.

Percezione del ruolo di Comieco nel garantire disponibilità di materia prima

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.



Percezione del ruolo di Comieco nel contenimento e riduzione degli impatti negativi ambientali, economici e sociali

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

— PAR 2.4

La nascita di nuove cartiere e la riconversione di quelle esistenti

Lo sviluppo della filiera della raccolta differenziata e del riciclo della carta, promosso e sostenuto nel tempo da Comieco, ha avuto ricadute dirette e strutturali sul comparto cartario italiano. In particolare, ha favorito la nascita di nuove cartiere, nonché l'espansione o riconversione di quelle esistenti, adattandole a un modello produttivo più sostenibile. Un esempio emblematico è rappresentato dal gruppo Burgo, che – grazie alla maggiore disponibilità di carta da macero – ha trasformato due impianti, passando dalla produzione di carta grafica a quella per imballaggi. La cartiera di Avezzano, in Abruzzo, sfrutta oggi un bacino di raccolta nel Sud Italia che fino a pochi anni fa era quasi del tutto assente, mentre quella di Verzuolo, in provincia di Cuneo, opera in una delle aree più dinamiche del riciclo. Anche la cartiera

di Salerno, storicamente costretta a rifornirsi dal Nord Italia, ha potuto crescere grazie all'approvvigionamento di macero proveniente dal Mezzogiorno.

Il rapporto tra Comieco e le cartiere rappresenta un caso virtuoso di integrazione tra sistema consortile e imprese private. Le cartiere italiane, infatti, sono tenute ad approvvigionarsi di macero tramite Comieco, attraverso contratti di cessione in somministrazione, che permettono al Consorzio di rispettare l'obbligo di ritiro su tutto il territorio nazionale delle quantità di rifiuti cellulosici conferite dai Comuni. Attualmente, circa il 60% della carta e del cartone gestiti da Comieco viene distribuito in maniera proporzionale a oltre cinquanta cartiere, garantendo un equilibrio di sistema e la continuità delle operazioni di riciclo su scala nazionale.

I contratti tra Comieco e le cartiere hanno una durata quinquennale. A questo si affiancano obblighi importanti, come il ritiro a proprie spese in tutto il territorio sulla base della materia prima immessa al consumo e l'utilizzo di macero. Il prezzo tiene conto anche della distanza geografica tra i punti di raccolta e gli impianti di destinazione, elemento che può incidere significativamente sui costi logistici.

Tra Comieco e le cartiere si instaurano quindi flussi economici bidirezionali: il Consorzio cede i maceri al prezzo fissato dal mercato, ma interviene economicamente per sostenere i costi di lavorazione e ritiro, soprattutto nei momenti in cui le congiunture economiche portano il prezzo del macero verso valori minimi o addirittura negativi. In questi casi, come già visto, è Comieco a versare un contributo di cessione alle cartiere, affinché queste continuino a ritirare la carta raccolta dai Comuni, garantendo così la tenuta dell'intera filiera del riciclo.

— PAR 2.5

Efficacia ed efficienza dello svolgimento delle attività e miglioramento della sostenibilità dei processi

I consorzi, come stabilisce il codice civile, nascono da un contratto con cui più imprenditori istituiscono un'organizzazione comune per la disciplina o per lo svolgimento di determinate fasi delle rispettive imprese.⁴ Sebbene la legge Ronchi consentisse alle imprese di gestire in modo autonomo i propri obiettivi di riciclo, queste hanno ritenuto più efficace e vantaggioso farlo in forma consortile, evitando così soluzioni più costose, complesse e frammentate.

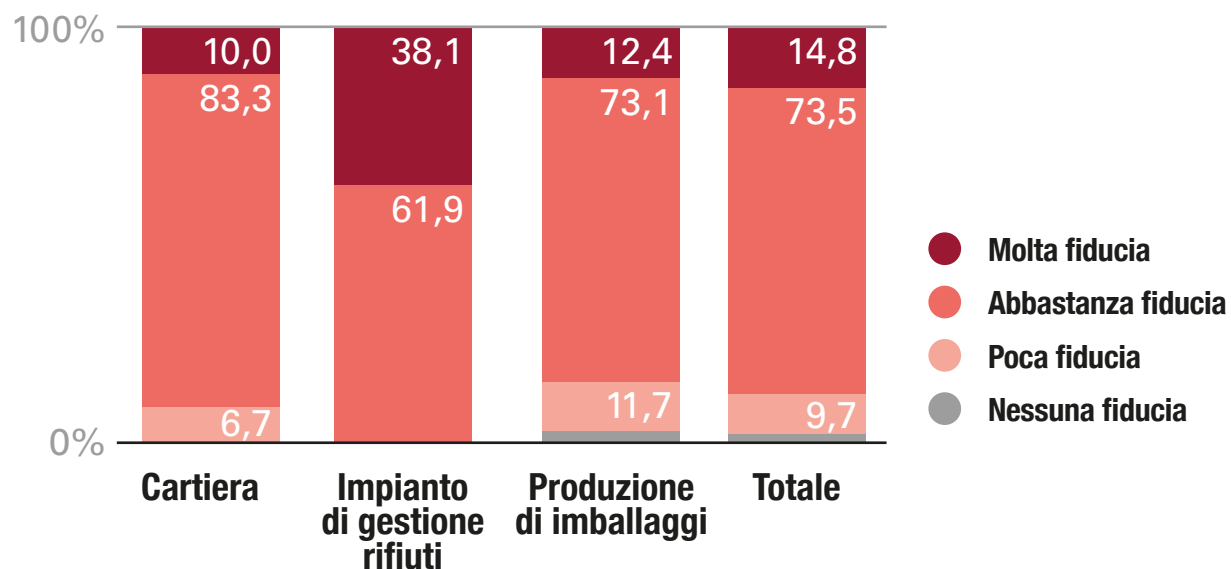
Ai consorzi è inoltre vietata la distribuzione degli utili: le imprese consorziate, infatti, non si aspettano dividendi né una valorizzazione delle quote, bensì l'efficiente svolgimento delle attività condivise. In questo contesto, Comieco rappresenta il soggetto

che supporta l'ottimizzazione dei processi, aiutando i consorziati a migliorare la propria efficienza operativa e i risultati complessivi. Questa funzione emerge chiaramente dal lungo lavoro di armonizzazione che Comieco ha portato avanti nel tempo, in particolare verso quelle realtà più fragili della filiera – Comuni, regioni o territori con maggiori difficoltà nell'attivare o consolidare i sistemi di raccolta e riciclo. Come approfondito nel capitolo dedicato ai benefici sociali, un'attenzione particolare è stata rivolta, ad esempio, ad alcune aree del Mezzogiorno e alle città metropolitane, dove le criticità strutturali erano più radicate.

Comieco svolge anche un ruolo di facilitatore e, in parte, di coordinatore delle rela-

zioni tra le imprese della filiera della carta e del cartone, rafforzando la fiducia tra i diversi attori e contribuendo a una maggiore coesione rispetto ad altri settori. Il grado di fiducia riposto nei confronti degli altri membri del consorzio Comieco è un aspetto che è emerso chiaramente dal questionario rivolto agli stakeholder.

Sommando le modalità "abbastanza fiducia" e "molta fiducia" nelle risposte si arriva a una quota dell'88,3%. Tra le categorie i valori più elevati si riscontrano per gli impianti di gestione rifiuti, in cui non sono presenti valutazioni di poca o nessuna fiducia, seguono le cartiere (93,3%) e quindi le imprese di produzione di imballaggi (85,5%).



Grado di fiducia riposto negli altri membri del consorzio

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

Questo si traduce in una più solida capacità contrattuale delle imprese consorziate e nella possibilità di accedere con più forza ai benefici economici distribuiti lungo tutta la catena del valore. La collaborazione tra membri, lo scambio di competenze, e le aspettative condivise di investimento generano economie di scala e di rete che producono vantaggi tangibili, sia per i singoli consorziati sia per l'economia italiana nel suo insieme, anche quando le imprese si affacciano ai mercati internazionali.

Questi benefici si riflettono anche su scala nazionale, migliorando la qualità delle procedure, la competitività sui mercati e la capacità delle imprese di partecipare efficacemente a gare pubbliche e collaborazioni istituzionali. Comieco agisce dunque da catalizzatore, generando sinergie tra i soggetti coinvolti e favorendo un ecosistema cooperativo che, pur promuovendo la collaborazione, lascia intatta la libertà di competizione all'interno della rete.

È per questo che Comieco ha un ruolo centrale nella filiera: promuove una dinamica di "coopetizione", capace di bilanciare concorrenza e collaborazione tra le imprese consorziate, sempre al servizio degli obiettivi condivisi di raccolta differenziata e riciclo.

“

Comieco, come fenomeno di impresa consortile, genera uno straordinario valore economico per tutti i soci ma anche per la società nel suo complesso. Si tratta di un esemplare fenomeno di imprenditorialità che non ha un obiettivo di profitto da distribuire eppure è una realtà la cui gestione è improntata ad una straordinaria efficacia ed efficienza. Un'efficacia che è dimostrata dai volumi di raccolta, dal contributo che ha dato all'emancipazione del nostro sistema di aziende cartarie rispetto alla dipendenza dalle importazioni dall'estero. Una cosa straordinaria. Ma anche sul piano dell'efficienza, della produttività Comieco ha fatto molto. Se intendiamo la produttività come misurata dal rapporto tra output ed input, e prendiamo i volumi raccolti e li rapportiamo ai costi sostenuti, si vede con chiarezza una produttività che cresce in un modo incredibile. Inoltre nell'out-come della sua attività si inseriscono anche tutta una serie di dimensioni di tipo qualitativo che non sono misurabili come i volumi di carta e cartone che vengono raccolti.

”

— PAR 2.6

Servizi di consulenza e miglioramento delle strategie di marketing e promozione del prodotto ecologico

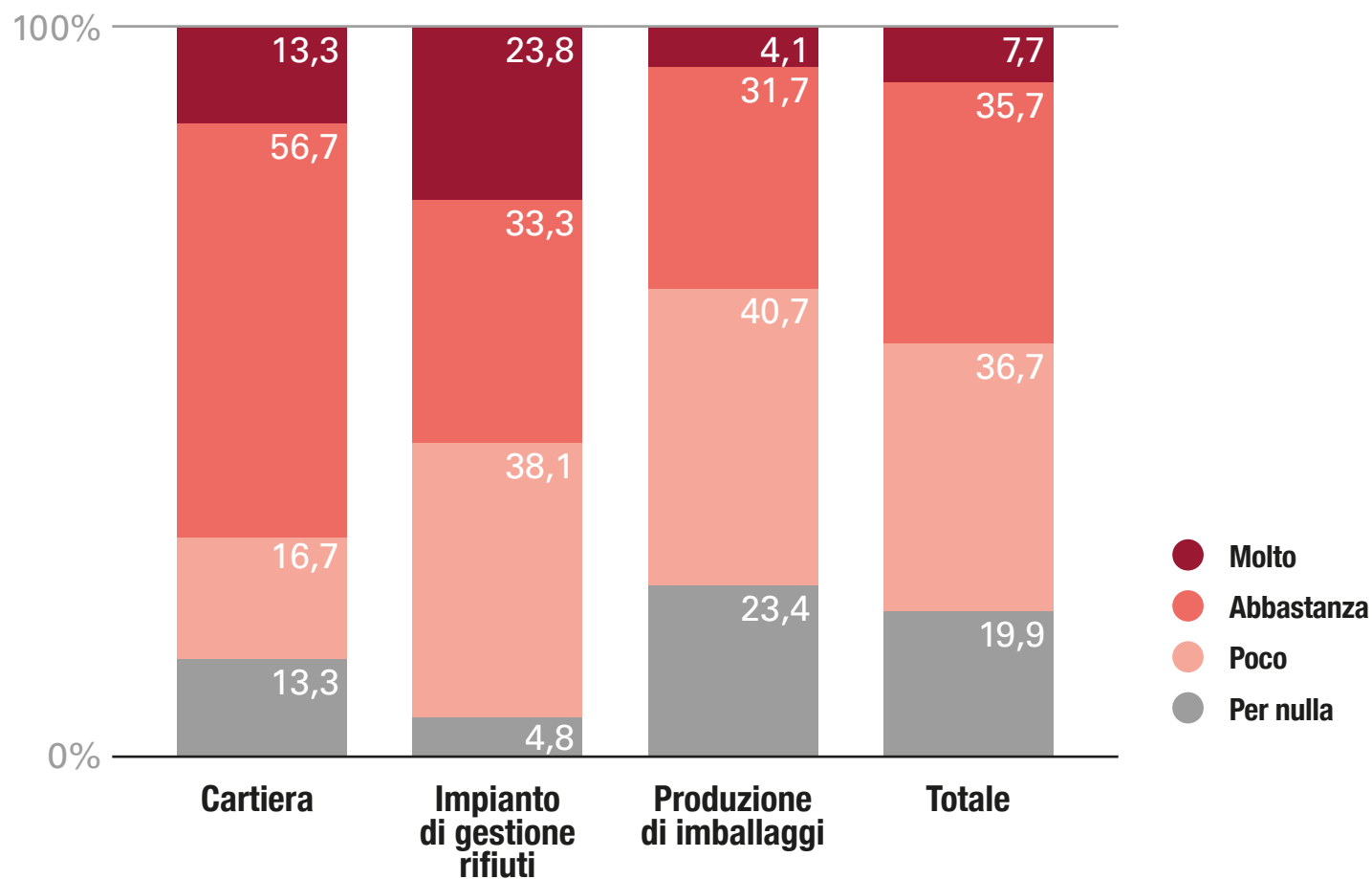
Comieco mette a disposizione dei propri consorziati un'ampia gamma di servizi di supporto, pensati per permettere a ciascun attore della filiera del riciclo di svolgere al meglio il proprio ruolo. I contributi versati dalle aziende al Consorzio Comieco vengono in misura prevalente destinati ai costi di raccolta e riciclo, la parte rimanente viene reinvestita in attività ad alto valore aggiunto, come la produzione e la diffusione di ricerche e studi di settore, realizzati internamente o commissionati a partner esterni indipendenti. Il sito web di Comieco, costantemente aggiornato, rappresenta un punto di accesso centrale per moduli, pubblicazioni, dati statistici e comunicazioni riservate ai consorziati.

Un aspetto particolarmente apprezzato riguarda la costante attività di aggiornamento normativo, che Comieco svolge in una logica di "consulenza amica". Il Consorzio offre infatti un supporto continuo affinché le imprese restino sempre al passo con le novità legislative e le innovazioni in materia di sostenibilità, garantendo conformità normativa e pratiche aziendali all'avanguardia. Questi strumenti non sono solo un servizio, ma anche un canale per mantenere viva la relazione con i consorziati, coinvolgendoli attivamente anche nella costruzione di standard di filiera. I membri hanno l'opportunità di contribuire alla definizione e all'adozione di criteri comuni che assicurano qualità,

uniformità e competitività lungo tutta la catena del valore. Il dialogo continuo si manifesta anche attraverso la partecipazione a seminari, convegni ed eventi formativi, che favoriscono la condivisione di competenze e know-how, aumentando le capacità individuali dei lavoratori e accrescendo, allo stesso tempo, il valore collettivo del consorzio.

In merito alla domanda sulla sensazione di coinvolgimento nei processi di governance/gestione strategica delle politiche del consorzio Comieco, il dato medio ottenuto dalla somma di "abbastanza" e "molto" è del 43,4%. Nelle categorie i valori di maggiore sensazione di coinvolgimento riguardano le cartiere (70,0%), seguite dagli impianti di gestione rifiuti (57,1%) e quindi dalle imprese di produzione di imballaggi (35,9%).

Un altro ambito strategico è rappresentato dalla ricerca applicata e dall'innovazione, realizzata insieme a università e centri di ricerca. Questi progetti offrono alle imprese soluzioni concrete per la progettazione di prodotti più sostenibili, che a parità di performance migliorano la loro riciclabilità e il loro impatto ambientale. Non a caso, molte grandi aziende – tra cui Barilla, Granarolo, Parmalat, Henkel, Unilever, Coop – si sono rivolte a Comieco per ricevere supporto su tematiche legate alla sostenibilità del packaging.



Percezione del grado di coinvolgimento nei processi di governance/gestione strategica delle politiche di Comieco

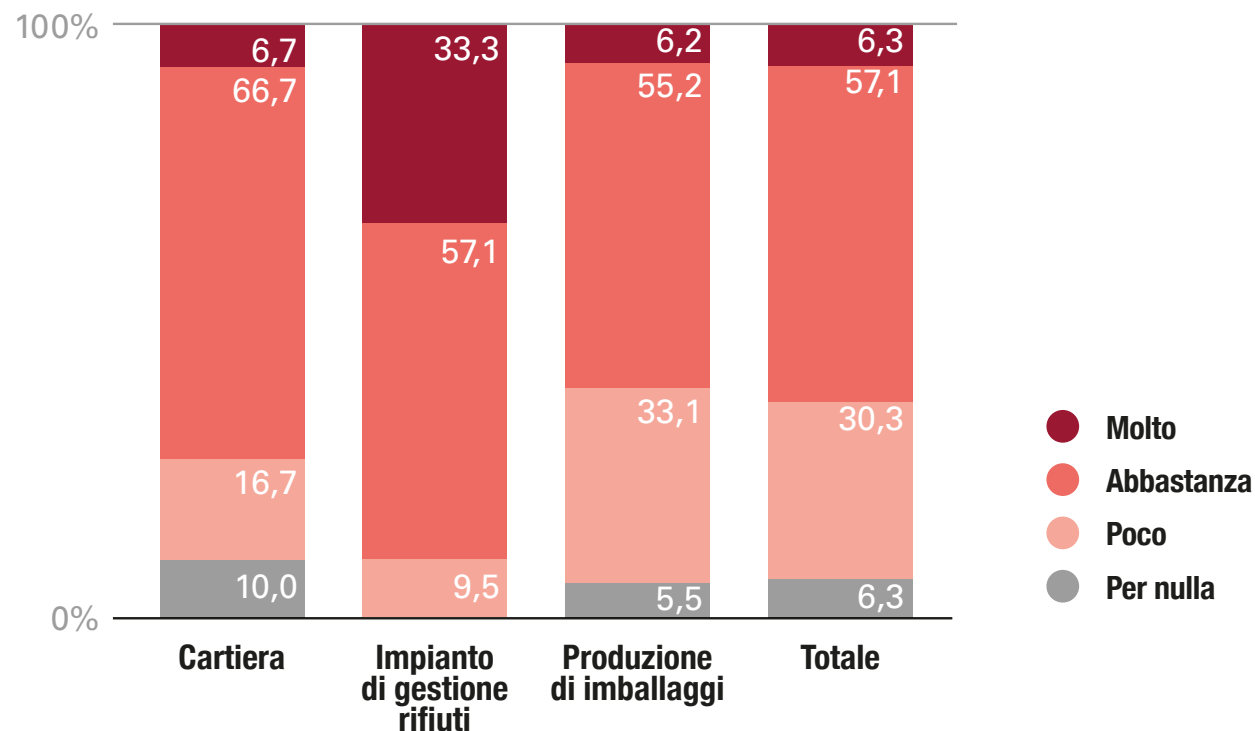
Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

“

Comieco è un fatto di innovazione straordinaria. C'è una tensione continua a fare di più e meglio come azienda in sé. La cosa eccezionale sono gli stimoli che riesce a trasmettere a tutta la filiera: dalle realtà che utilizzano materie cellulosiche per produrre carta e cartone, alle cartiere che realizzano i materiali per il confezionamento, fino alle imprese che li impiegano nei propri prodotti e, infine, ai cittadini, chiamati a collaborare con il sistema organizzato dai Comuni per la raccolta differenziata. Ci sono continui stimoli da parte di Comieco che si traducono in miglioramenti incrementali lungo l'intera filiera. Vengono promosse innovazioni rivolte alle imprese, con l'obiettivo di incentivare investimenti soprattutto nel settore del macero, dove è forte il bisogno di rinnovamento. Comieco si impegna a fornire stimoli e a creare le condizioni necessarie affinché queste aziende – spesso di piccole dimensioni e con risorse finanziarie limitate – possano progredire nella realizzazione delle innovazioni richieste.

”

In questa prospettiva, l'appartenenza al Consorzio viene giudicata strategica anche per il rafforzamento delle reti relazionali. L'adesione a Comieco consente infatti alle imprese di costruire legami solidi non solo con altri membri del sistema consortile, ma anche con fornitori, enti pubblici e associazioni di settore, facilitando così la nascita di nuove opportunità di collaborazione commerciale. Un contributo molto apprezzato, come emerge dal questionario. Il 63,4% delle imprese che hanno risposto ritiene che le attività di networking e comunicazione svolte da Comieco, incluse quelle in collaborazione e ad integrazione con le associazioni di categoria (come Federazione Carta Grafica o Unirima), migliorano "molto" o "abbastanza" la circolazione di informazioni relative a normative, innovazioni di prodotto e/o processo, nuovi standard su prodotti che siano sempre più riciclabili e/o contengano un contenuto di riciclato. Nello specifico, la quota è del 73,3% per le cartiere, del 61,4% per le imprese di produzione e arriva addirittura al 90,5% per gli impianti di gestione dei rifiuti.



Percezione del ruolo delle attività di networking e comunicazione svolte da Comieco

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

— PAR 2.7

La collaborazione con le istituzioni: advocacy e consulenza legislativa

Comieco mantiene una relazione costante e strutturata con numerosi stakeholder istituzionali, che spaziano dalla politica nazionale agli enti locali, diventati parte integrante della strategia operativa del Consorzio. Una collaborazione che risulta naturale, data la rilevanza pubblica della missione di Comieco, profondamente connessa alla gestione sostenibile dei rifiuti e alla promozione dell'economia circolare. La profonda conoscenza tecnica e normativa maturata sul campo rappresenta un valore aggiunto per le istituzioni, che riconoscono in Comieco un

interlocutore competente e affidabile nella definizione delle politiche ambientali.

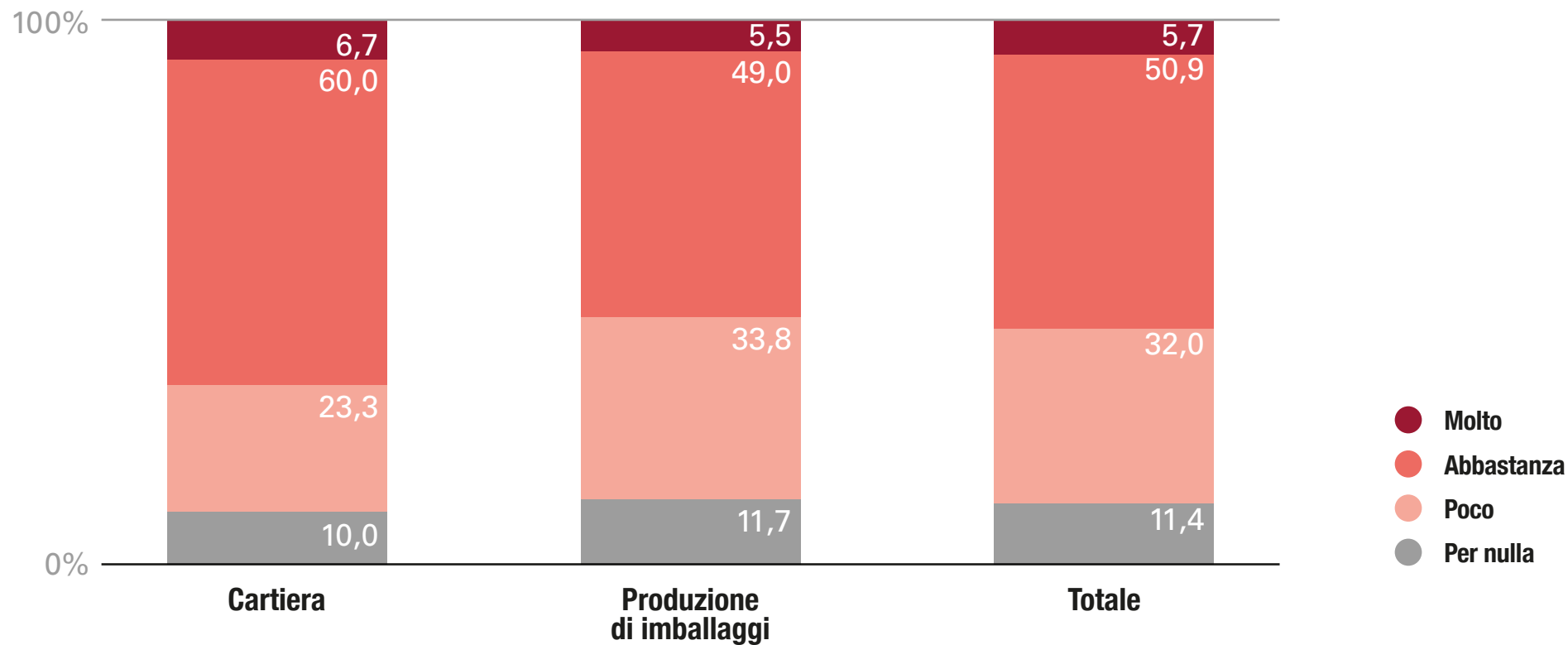
Questa rete di relazioni, rafforzata da una comunicazione istituzionale pianificata con cura, assume un ruolo sempre più centrale in un contesto normativo in continua evoluzione, sia a livello nazionale che europeo. In questo scenario, Comieco svolge un vero e proprio lavoro di advocacy, reso possibile dai ponti relazionali costruiti nel tempo con i decisori pubblici, consolidando la propria reputazione grazie ai risultati concreti raggiunti.

“

Quando si tratta di sostenere una posizione presso la Commissione europea o il governo italiano in materia di economia circolare, confrontarsi con Comieco – che rappresenta il braccio operativo dell'economia circolare per l'industria – è di fondamentale importanza. Disporre di dati e informazioni consente di rappresentare al meglio le esigenze del settore, formulare proposte e individuare soluzioni il più possibile precise e oggettive, perché fondate sulle evidenze raccolte da un operatore che agisce concretamente sul campo come Comieco.

”

Questa capacità di dialogo e influenza positiva si traduce in vantaggi concreti per i consorziati. In molti casi, infatti, il lavoro di Comieco ha permesso di migliorare l'applicabilità delle normative, adattandole in modo più coerente alle esigenze operative del mondo produttivo. Un esempio significativo è rappresentato dalle normative sul fine vita dei prodotti, inclusa la recente proposta di regolamento europeo PPWR sugli imballaggi. L'approccio del Consorzio, fin dall'inizio, è stato improntato all'ascolto attivo dei bisogni della filiera, per garantire risposte efficaci, concrete e condivise con chi opera quotidianamente sul campo. E questo viene percepito dai consorziati: nel questionario, il 56,6% delle cartiere e imprese di produzione di imballaggi ha risposto "abbastanza" e "molto" alla domanda se l'appartenenza a Comieco e le attività svolte dal consorzio in collaborazione con le associazioni rappresentative di categoria sono efficaci nel difendere gli interessi dell'impresa durante la formulazione e approvazione di leggi e regolamenti.



Percezione dell'efficacia delle attività di Comieco nel difendere gli interessi delle imprese durante la formulazione e approvazione di leggi e regolamenti

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

— PAR 2.8

Audit, controlli e analisi merceologiche

Tra i vantaggi dell'adesione a Comieco va menzionata sicuramente l'attività dell'area operativa dedicata agli audit e ai controlli, un presidio fondamentale per il buon funzionamento della filiera. Ogni anno, Comieco realizza audit sugli operatori consorziati, con l'obiettivo di verificare il rispetto dei requisiti contrattuali e garantire la qualità e la regolarità dei processi⁵. A questa attività si affiancano le analisi merceologiche dei rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata in convenzione, che consentono di monitorare in modo continuativo il livello di impurità nella raccolta di carta e cartone, elemento decisivo per l'efficienza del riciclo.

Nel solo 2023, Comieco ha effettuato 6.486 analisi merceologiche presso gli impianti del circuito consortile. Questi controlli mirano a determinare la composizione dei materiali raccolti, distinguendo le varie tipologie (cartone ondulato, cartoncino teso, poliaccoppiati, carta grafica e altri imbal-

laggi) e rilevando la presenza di frazioni estranee, come materiali non riciclabili o contaminanti.

Le analisi vengono svolte in collaborazione con importanti società specializzate, contribuendo a garantire risultati attendibili e costanti nel tempo.

“ Le analisi merceologiche stanno dando ottimi risultati in riferimento alla qualità della raccolta e sono molto importanti per tenere sempre monitorato il livello di impurità presente nella raccolta di carta e cartone ”

Oltre alle analisi di routine, Comieco promuove anche progetti speciali di monitoraggio, in collaborazione con grandi aziende.

Un esempio significativo è la partnership con McDonald's, attraverso la quale è stata valutata la qualità della raccolta differenziata degli imballaggi in carta utilizzati nei punti di ristorazione della città di Milano. Un'iniziativa che ha messo in evidenza nuove potenzialità di intervento anche nel mondo della ristorazione commerciale.

Il questionario rivolto agli stakeholder ha evidenziato come la funzione di controllo e analisi merceologica di Comieco sia percepita come qualcosa in grado di generare benefici economici concreti: per le imprese di produzione di imballaggi, le attività svolte da Comieco per migliorare quantità e qualità del riciclo – e in particolare, quelle riguardanti la determinazione del contributo ambientale CONAI – contribuiscono, pur in modo indiretto, ad una maggiore sostenibilità economica per il 40,7% dei rispondenti (sommando le risposte “abbastanza” e “molto”).

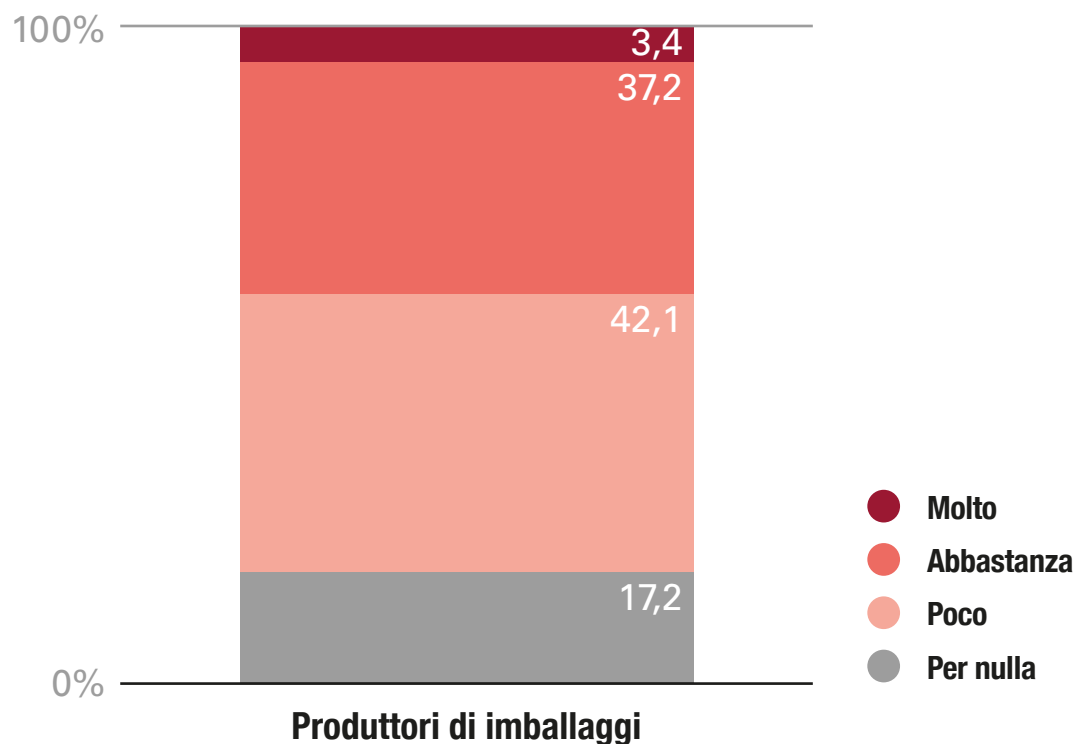
“

Comieco si pone anche l'obiettivo di coinvolgere i grandi esercizi commerciali che hanno elevate produzioni di rifiuti e che con un po' di attenzione potrebbero essere dirottate verso merceologie più facilmente riciclabili. Su queste grandi utenze si può fare molto di più.

”

PAR 2.9

La governance e l'organizzazione



Percezione dell'impatto delle attività di Comieco e del contributo Conai sulla sostenibilità economica dell'impresa

Fonte: Indagine NeXt Nuova Economia perTutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

Nonostante l'ampiezza della rete di stakeholder, Comieco opera con una struttura snella, composta da poco più di quaranta persone. Gli organi consortili includono l'assemblea, il consiglio di amministrazione, il presidente e il vicepresidente, il collegio sindacale e il direttore generale. Il consiglio di amministrazione è composto da quindici membri equamente distribuiti tra produttori, trasformatori e riciclatori/recuperatori. La governance e l'organizzazione di Comieco sono stati valutati con il NeXt Index ESG – Impresa Sostenibile®. Il punteggio che emerge dall'analisi dell'Area 1 – L'Azienda e il suo Governo, fatta per valutare il suo impatto in termini ambientali, sociali e di governance (ESG impact), risulta essere pari a 64,48 (su 100).

Gli elementi di maggiore impatto sono individuati nella trasparenza dei soci e della provenienza del capitale, così come nella

cultura e nei sistemi di contrasto all'illegalità e alla corruzione. Due misure nelle quali le azioni di Comieco sono costantemente aggiornate, sia in termini di politiche, sia in termini di formazione e diffusione.

In particolare:

- l'elenco completo dei consorziati viene aggiornato e depositato annualmente presso il registro delle imprese;
- è stato predisposto il modello 231 e il codice etico, interamente accessibili sul sito web del Consorzio e nel futuro sarà realizzato, con cadenza periodica, un piano formativo sulle materie della 231 per tutti i dipendenti;
- è stata attivata la piattaforma *whistleblowing*

Per quanto concerne le strategie di direzione e gestione attenta ai diversi portatori di interesse del Consorzio, Comieco ha commissionato uno studio, in collaborazione con Federazione Carta e Grafica e Unirima sulla parità di genere con l'obiettivo finale di comprendere, coinvolgendo direttamente le

protagoniste – manager o imprenditrici del settore –, le modalità adeguate per conseguire una maggiore inclusione nelle aziende e a livello associativo. Per il 2025 Comieco ha scelto di collaborare ad un progetto di inclusione sociale e di avviamento professionale di ragazzi e ragazze in condizioni di fragilità, mediante l'attivazione di uno stage trimestrale presso i propri uffici rivolto a una ragazza extracomunitaria.

Per quanto riguarda la partecipazione e collaborazione dei lavoratori alle scelte strategiche dell'azienda, Comieco verifica costantemente con i propri dipendenti il modello delle competenze e le politiche di welfare da implementare. Importante anche evidenziare la costante attenzione e la disponibilità ad accogliere ed attuare proposte di miglioramento sotto il profilo organizzativo di processo e di spazio, anche in relazione agli uffici e alle dotazioni di lavoro. Alcuni spazi di miglioramento sono riscontrabili nel rapporto fra la retribuzione massima e minima. Non si registrano controversie in corso sulle tematiche afferenti all'area in oggetto.

PAR 2.10

I rapporti con i clienti⁶

I risultati e le iniziative messe in campo dal Consorzio Comieco risultano essere particolarmente significativi in tutti gli aspetti specifici presi in esame, come evidenziato dal punteggio dall'analisi dell'Area 3 – I Rapporti con i Clienti del modello di valutazione della sostenibilità integrale NeXt Index ESG – pari a 87,46 (su 100).

Il Consorzio ha istituito negli anni dei Gruppi di lavoro per approfondire temi che meritavano particolari approfondimenti dal punto di vista tecnico e/o organizzativo. Nei gruppi di lavoro sono presenti rappresentanti delle associazioni di categoria (Asso-carta, Assografici, Unirima), con i quali vi è uno scambio di informazioni continuativo. I risultati del lavoro dei gruppi vengono poi riportati nel Consiglio di Amministrazione per supportare le decisioni da deliberare e, conseguentemente, gli indirizzi strategici. In particolare, nel 2024 il Gruppo di Lavoro sugli Imballaggi Compositi è stato quello più attivo in vista della revisione del relativo CAC. Inoltre, una parte del sito Comieco è dedicata alla richiesta di informazione da

parte di qualsiasi consorziata, con riferimenti e tempi di risposta massimi evidenziati⁷. Infine, anche nel questionario di customer satisfaction è presente una parte dedicata alla raccolta di segnalazioni.

Per quanto attiene all'informazione completa e documentata ai clienti sulla sostenibilità sociale e ambientale si evidenziano le seguenti pratiche:

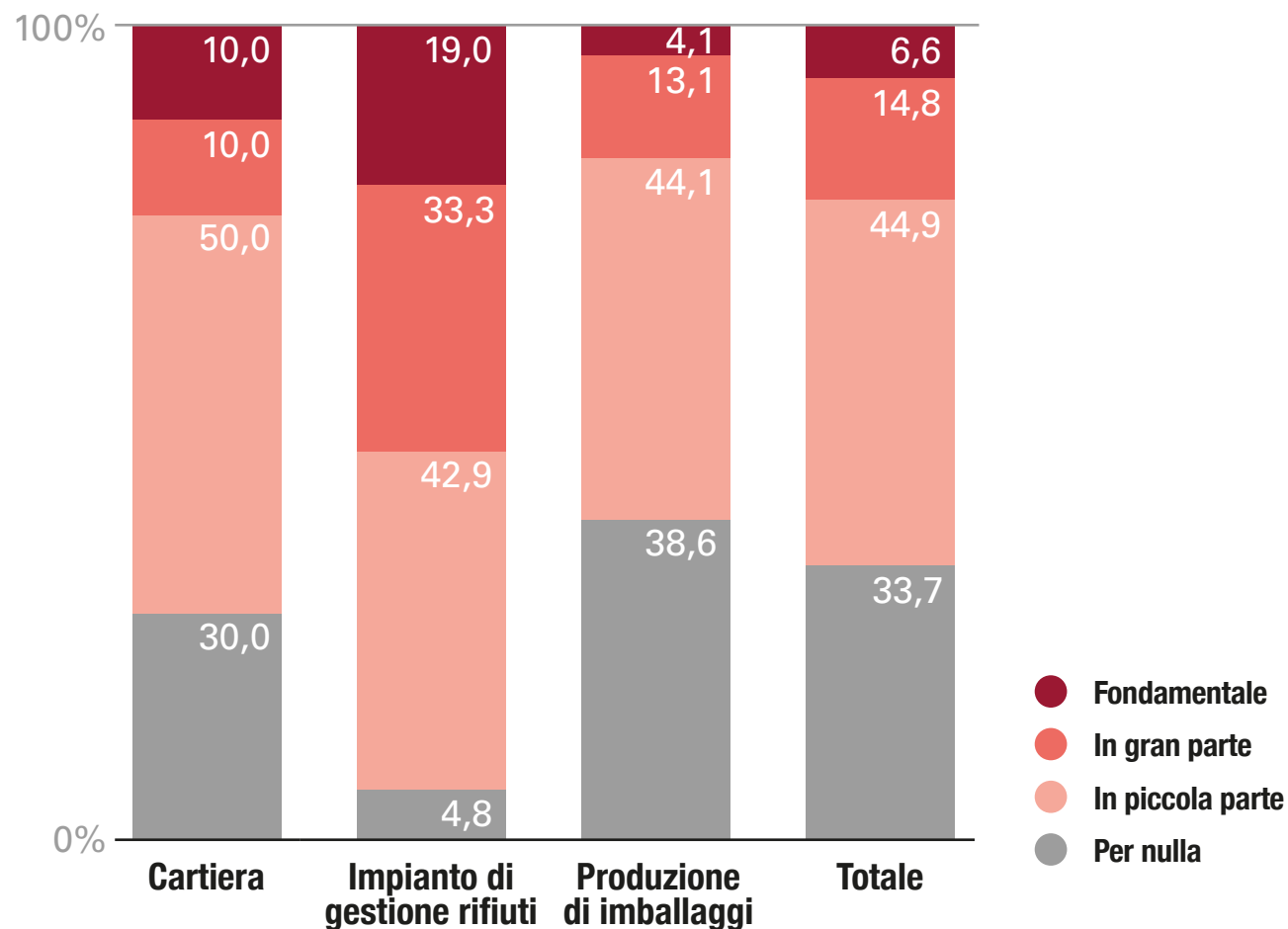
- il macero in uscita dagli impianti di gestione rifiuti viene classificato ai sensi della norma EN 643, che definisce le classi di carta e cartone per il riciclaggio utilizzati come materia prima per il riciclaggio nella manifattura di prodotti a base di carta e di cartone nell'industria cartaria;
- rispetto a tutte le attività e servizi svolti, Comieco pubblica ogni anno il Programma Specifico di Prevenzione (edizione 2023, pubblicata a maggio 2024 e disponibile sul sito Comieco alla pagina Dati e Pubblicazioni

www.comieco.org/dati-e-pubblicazioni/pubblicazioni/), in cui comunica pubblicamente i dati sulle tipologie e qualità delle quantità raccolte; ulteriori informazioni di dettaglio sono presenti poi all'interno del rapporto Comieco Sostenibile, che nella sua ultima edizione (2024 su dati 2023) ha utilizzato come chiave di lettura delle attività svolte dal Consorzio i *Sustainable Development Goals* dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Per quanto concerne la modalità efficace di gestione e risoluzione dei reclami, il Consorzio ha attivato, oltre a quanto già illustrato precedentemente, una funzione di helpdesk a beneficio dei clienti e fornitori con un sistema di ticketing. Comieco sta valutando di potenziare l'assistenza esterna tramite AI. È predisposta anche un'area riservata per clienti e fornitori per la condivisione di tutti i dati necessari alla gestione del rapporto. Inoltre, il Consorzio partecipa attivamente al Comitato di Verifica Anci-Conai, deputato alla interpretazione dei contratti e soluzione di controversie. È stata anche conseguita la certificazione ISO 14001, relativa ai sistemi di gestione ambientale.

Il Consorzio, da ultimo, svolge annualmente un'indagine per misurare il livello di soddisfazione dei propri clienti, tramite un questionario che non si limita alla valutazione, ma che rappresenta anche un'occasione per raccogliere suggerimenti in merito ad aree/azioni di possibile miglioramento. Non si registrano controversie in corso sulle tematiche afferenti all'area in oggetto.

Anche secondo quanto emerso dalle risposte del questionario, l'appartenenza a Comieco ha ampliato e migliorato la qualità delle relazioni delle imprese con i clienti nel 21,4% dei casi (somma di "in gran parte" e "fondamentale"), valore che sale per gli impianti di gestione rifiuti (52,4%), mentre è nella media per le cartiere (20,0%) e le imprese di produzione di imballaggi (17,2%).



Impatto percepito dell'appartenenza a Comieco sulla qualità delle relazioni con gli stakeholder

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

In riferimento alla valorizzazione dei clienti quale stimolo per l'innovazione e alle iniziative di co-progettazione di prodotti e servizi con gli stessi, oltre ai già citati Gruppi di Lavoro, è opportuno mettere in risalto i seguenti elementi:

- l'attivazione di un dottorato triennale in collaborazione con il dipartimento di architettura dell'Università di Firenze, sui temi dell'ecodesign in bioedilizia;
- la realizzazione del Workshop Carta, Cartone, Riuso, organizzato in collaborazione con l'Innovation Design Lab nell'ambito del corso di Laurea inter-ateneo con l'Università di Parma e il Politecnico di Torino;
- il Workshop annuale della Comieco Factory (28/11/2024) sull'innovazione dei materiali barriere del pack in carta nel settore food, che ha coinvolto imprese utilizzatrici e produttori di packaging.

Inoltre, negli anni sono stati organizzati numerosi workshop didattici all'interno di master e/o corsi universitari: IUAV (2022):

Prodotti sostenibili e circular design; Politecnico Torino (2022): Carta, cartone e territori: l'e-commerce del New Normal (lavoro confluito nelle linee guida per l'e-commerce pubblicate insieme al consorzio Netcomm⁸; Università di Firenze (2023): Concept progettuali di sistemi fonoassorbenti per ambienti interni, utilizzando elementi in carta e cartone interamente riciclati e riciclabili da introdurre nell'industria dell'arredo e della correzione acustica⁹. Infine, nel 2023 il Consorzio ha firmato una partnership con la Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile (RUS) volta ad instaurare un rapporto di collaborazione su temi legati all'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.

NOTE DI CHIUSURA

Note di chiusura

1. www.comieco.org/downloads/17130/9832/29%20Rapporto_definitivo%20andato%20in%20stampa.pdf, p. 70
2. www.comieco.org/downloads/17126/9923/COMIECO-Programma%20Specifico%20di%20Prevenzione%202023_Web.pdf, p.67.68
3. StudioThe European House – Ambrosetti, settembre 2024 www.conai.org/notizie/15-miliardi-e-mezzo-di-euro-catalizzati-dal-riciclo/
4. art. 2602 c. 1, cod. civ.
5. Nel 2023 sono stati svolti 197 audit, di cui 99 in impianti di gestione rifiuti, 68 in cartiere e 30 presso trasformatori. Gli audit negli impianti di gestione verificano il rispetto dei contratti e tracciano i flussi di materiale dai Comuni alle cartiere. Nelle cartiere e presso i trasformatori si controlla la correttezza delle dichiarazioni fatte a Comieco sulla produzione di imballaggi. Sono stati anche effettuati controlli sulla corretta installazione delle attrezzature per la raccolta differenziata acquistate con contributi del consorzio.
6. Si intendono “clienti” gli interlocutori di Comieco fruitori dei propri servizi
7. <https://www.comieco.org/comieco/contatti/>

8. <https://www.comieco.org/il-packaging-al-centro-delle-commerce/>
9. <https://www.comieco.org/recar-dables-recycled-carboard-for-design-of-acoustic-sustainable-solutions/>



3

**BENEFICI
AMBIENTALI**

Per Comieco, tutela ambientale e crescita economica sono da sempre due facce della stessa medaglia. I benefici generati dal lavoro del Consorzio non si sono limitati a migliorare la gestione dei rifiuti, ma hanno contribuito alla creazione di un circolo virtuoso con effetti positivi tanto a monte quanto a valle del sistema di raccolta differenziata e riciclo. I numeri parlano chiaro: su oltre 10 milioni di tonnellate di imballaggi raccolti e avviati al riciclo, più di 4,5 milioni sono rappresentati da carta e cartone.

Questi risultati sono frutto di una profonda trasformazione del modello produttivo, che da lineare è diventato circolare, grazie alla capacità di Comieco di armonizzare competenze produttive, finanziarie, di mercato, tecnologiche, scientifiche e comunicative. Il Consorzio ha saputo costruire sinergie efficaci tra soggetti pubblici e privati, cittadini, enti locali, imprese e istituzioni accademiche, contribuendo a un cambiamento sistemico.

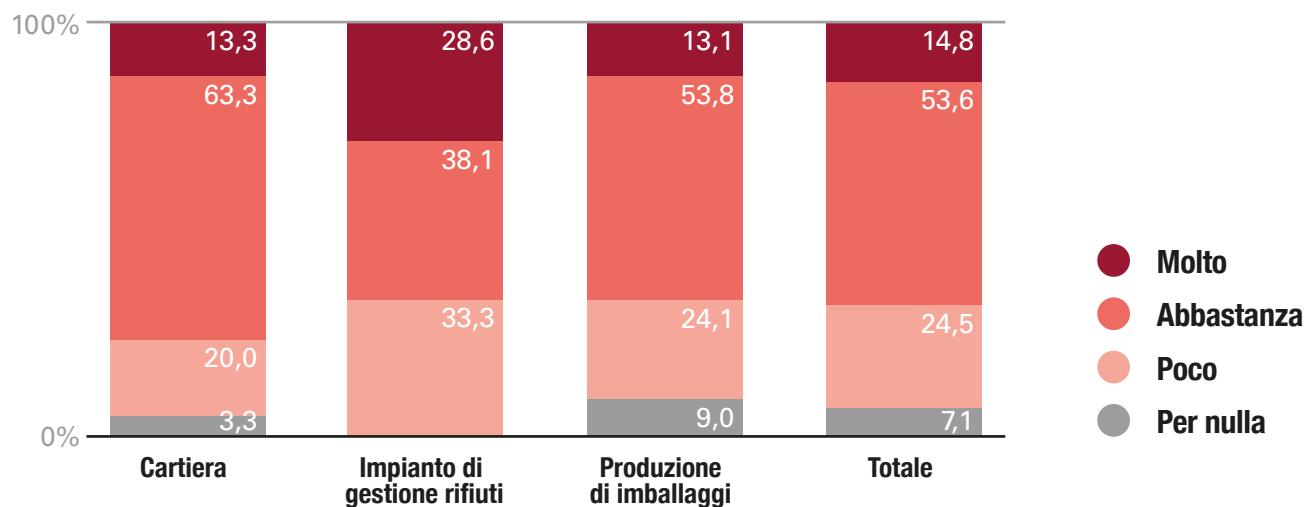
A questa trasformazione industriale si è affiancata una forte azione culturale rivolta ai cittadini, promuovendo una nuova consapevolezza in tema di prevenzione dei rifiuti, che ha portato nel tempo a una riduzione degli sprechi. Parallelamente, la collaborazione con università e centri di ri-

cerca ha favorito lo sviluppo di soluzioni di packaging più innovative e con minore impatto ambientale.

Gli effetti di queste azioni sono stati concreti e immediati: la riduzione significativa della quantità di rifiuti destinati a discarica e incenerimento, con conseguenti benefici ambientali. Inoltre, il rafforzamento delle attività di riciclo ha permesso di limitare il ricorso a materie prime vergini, generando

un vantaggio importante in termini di riduzione delle emissioni di CO₂, grazie alla mancata estrazione, trasformazione e trasporto delle risorse naturali necessarie alla produzione di nuovi imballaggi.

Nel questionario rivolto agli stakeholder, è emerso in tutta chiarezza quanto le iniziative promosse da Comieco abbiano creato benefici ambientali, dalla gestione dei rifiuti alla riciclabilità dei prodotti, fino all'utilizzo



In che misura le iniziative promosse da Comieco hanno migliorato gli aspetti ambientali, da gestione dei rifiuti e riciclabilità dei prodotti a energia da fonti rinnovabili

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

di energia da fonti rinnovabili: alla domanda “quanto abbiano inciso” hanno risposto “molto” o “abbastanza” il 76,6% delle cartiere, seguite dalle imprese di produzione di imballaggi con il 66,9% e, a brevissima distanza, gli impianti di gestione rifiuti, con il 66,7%.

— PAR 3.1

Riduzione di discariche e di rifiuti nell’ambiente

Abbiamo già evidenziato come, grazie al lavoro di Comieco, il tasso di riciclo degli imballaggi cellulosici abbia superato con largo anticipo gli obiettivi fissati dall’Unione Europea: il 75% entro il 2025 e l’85% entro il 2030. Nel 2023, il tasso di riciclo ha infatti raggiunto il 92,3%, un risultato che conferma l’efficacia e la maturità del sistema consortile.

Il primo effetto concreto di questo risultato è stato la significativa riduzione dei rifiuti presenti nell’ambiente. Solo nel 2023, sono stati 1.515 kt gli imballaggi in carta e cartone direttamente gestiti dal Consorzio e di imballaggi in carta e cartone avviati a riciclo; una cifra che sale a 21.306 kt nel periodo compreso tra il 2005 e il 2023. Si tratta di materiali che, in assenza di una corretta raccolta differenziata, sarebbero finiti nei termovalorizzatori, in discarica, o peggio ancora abbandonati nell’ambiente.

Pur riconoscendo che le moderne tecnologie di filtraggio hanno contribuito a ridurre

l’inquinamento prodotto dagli impianti di termovalorizzazione, è evidente che l’impatto ambientale di questi processi è superiore rispetto al riciclo, che consente invece di recuperare risorse preziose e reinserirle nel ciclo produttivo. Ancora più rilevante è il contributo della raccolta differenziata nella prevenzione del sovraccarico delle discariche: si evita il consumo di suolo e si riducono sensibilmente i rischi ambientali legati alla decomposizione della carta, come la produzione di metano, un gas serra 25 volte più potente della CO₂, e la generazione di percolato, una sostanza altamente inquinante. Secondo le stime di Comieco, dal 1998 a oggi, la raccolta differenziata di carta e cartone ha permesso di evitare la costruzione di 196 discariche: un dato che dà pienamente la misura dell’impatto positivo di questo sistema sull’ambiente e sul territorio.

— PAR 3.2

Minore consumo di risorse e riduzione emissioni di CO₂

Nel 2023 la carta riciclata ha rappresentato quasi il 67% della fibra totale utilizzata nelle nuove produzioni in materiale cellulosico. Con un risparmio economico e di risorse naturali: l'effetto indiretto del lavoro di Comieco è stato ridurre la necessità di coltivare, raccogliere o estrarre nuove materie prime. Il risparmio materiale di carta dal riciclo di imballaggi è calcolato in 1.275 kt nel 2023 e 20.189 kt nel periodo 2005-2023. Il primo beneficio del riciclo è, ovviamente, sul legno: ogni tonnellata di carta riciclata evita l'abbattimento di circa quindici alberi. Con oltre 3,7 milioni di tonnellate di imballaggi riciclati nel 2023, si stima che siano stati salvati in totale circa 55,5 milioni di alberi.¹

L'altra risorsa naturale che il riciclo permette di preservare è uno dei beni più preziosi della Terra e al tempo stesso uno dei più minacciati dal cambiamento climatico: l'acqua di cui la filiera delle cartiere è grande

utilizzatrice. La carta riciclata, infatti, richiede circa il 70% di acqua in meno rispetto alla carta in fibra vergine.²

Risparmio di risorse naturali, significa anche minori consumi energetici e minori emissioni di gas climalteranti. La produzione di carta a partire dal legno consuma circa 4.300 kWh per tonnellata, mentre a partire da carta da macero richiede solo 1.300 kWh per tonnellata. Inoltre, nel caso di produzione a partire da carta vergine, l'estrazione della fibra dal legno ha bisogno di molta più energia rispetto al processo di riciclo, visto che nei rifiuti cellulosici in carta e cartone la fibra è, di fatto, già disponibile. La produzione di carta riciclata comporta dunque di per sé un risparmio di emissioni, calcolato come differenza tra le emissioni generate dalla produzione di carta da fibre riciclate e quelle derivanti dall'utilizzo di fibre vergini.

Per avere un'idea, nel 2023 il recupero di

4,7 milioni di tonnellate di imballaggi in carta e cartone ha permesso di evitare circa 4 milioni di tonnellate di emissioni di CO₂ equivalenti. Il crescente utilizzo di carta riciclata nell'industria ha contribuito, insomma, a una maggiore efficienza nella componente più energivora della filiera, quella dell'industria cartaria: tra il 2000 e il 2020 il consumo energetico complessivo del settore è diminuito del 23%. In totale, il risparmio di energia primaria da riciclo nelle cartiere è stimato in 17.761 TJ nel 2023 e 275.761 TJ nel periodo 2005-2023. Nello stesso periodo, le emissioni totali di gas a effetto serra si sono ridotte, passando da circa 110 a 80 chilogrammi per tonnellata di prodotto.³

Nella produzione di carta riciclata si può risparmiare il 60% di energia.⁴ Nel 2022, il risparmio energetico complessivo grazie al riciclo della carta in Italia è stato stimato in oltre 4.100 GWh, equivalente al consumo energetico annuo di oltre 1,5 milioni di famiglie.

Le emissioni risparmiate non si limitano, tuttavia, ai consumi energetici e agli impatti dell'industria cartaria, ma toccano altri ambiti, a partire dalla logistica. Comieco, grazie a un sistema di raccolta efficiente e diffuso sull'intero territorio nazionale, è ri-

uscito a ottimizzare il trasporto dei materiali da raccogliere, riducendo il numero di viaggi e le distanze percorse dai mezzi di trasporto, con conseguente diminuzione dei consumi di carburante e le emissioni climateranti correlate, oltre che di inquinamento atmosferico. A queste emissioni evitate si aggiunge, come abbiamo visto, il beneficio derivante dal mancato smaltimento in discarica perché, quando la carta viene riciclata, si impedisce al carbonio immagazzinato nel prodotto cartaceo di tornare nell'atmosfera.

Si stima complessivamente che la mancata produzione di CO₂ legata al riciclo è stata di 1.243 kt CO₂ eq nel 2023 e 18.882 kt CO₂ eq nell'arco di tempo 2005-2023. La riduzione di CO₂, a conferma di quanto le tre dimensioni – economica, ambientale e sociale – siano correlate tra di loro, ha generato, anche notevoli vantaggi economici, calcolati in 75 milioni di euro in un solo anno – il 2023 – e fino a 710 milioni di euro nel periodo 2005-2023.

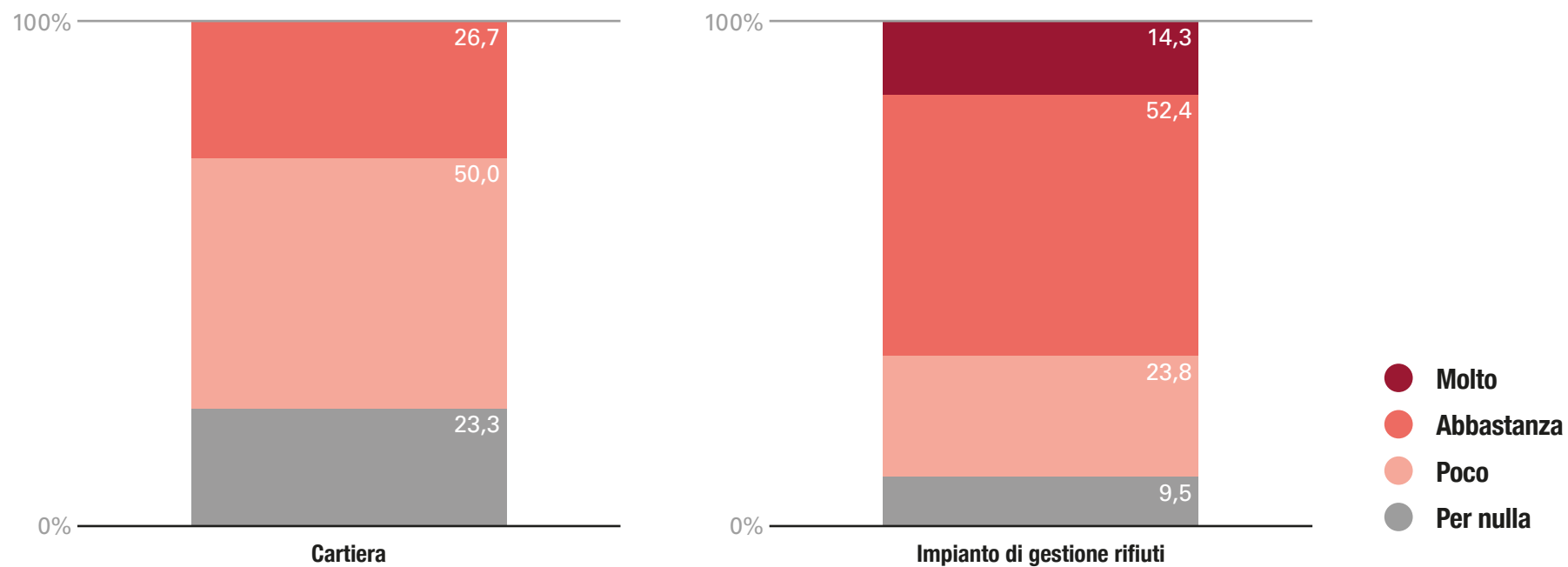
PAR 3.3

Monitoraggio e promozione delle certificazioni ambientali

Comieco ha svolto un ruolo importante nel promuovere e monitorare la diffusione delle certificazioni presso le aziende consorziate, sia della qualità che ambientale: attualmente sono circa il 30% quelle che hanno implementato un sistema di gestione per la qualità e il 14% un sistema di gestione ambientale.

Allo stesso modo, da quasi un decennio Comieco monitora l'andamento dell'immissione sul mercato degli imballaggi in carta, cartone e cartoncino certificati FSC e PEFC, a garanzia che la maggior parte del legno utilizzato per produrre la carta provenga da canali di approvvigionamento sostenibili: tagli selettivi e potature degli alberi, oppure residui generati da altri settori industriali, come le segherie. Nel 2023 sono risultate essere 1.678 le aziende certificate nella catena di custodia per il marchio FSC nella categoria "Packaging and wrapping paper" e 211 quelle certificate con il marchio PEFC.

Con un effetto benefico sui processi stessi all'interno dell'impresa, come è emerso dalle risposte al questionario. Per gli impianti di gestione rifiuti, infatti, le attività svolte da Comieco a supporto della qualità e tracciabilità del materiale in uscita e/o in ingresso in impianto hanno favorito in modo molto significativo l'innovazione di processo nell'impresa, con una quota di risposte pari a 66,7% per le modalità "molto" e "abbastanza". La percentuale di risposte positive scende al 26,7% per le cartiere, dove va segnalato un 23,3% che ha risposto "per nulla" e un 50% che ha risposto "poco".



Percezione dell'efficacia delle attività Comieco a supporto della qualità e tracciabilità del materiale in uscita e in ingresso in impianto nel favorire l'innovazione di processo

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

— PAR 3.4

Miglioramento sostenibilità dei prodotti

Partendo dal vertice della gerarchia dei rifiuti, prevenzione e ricerca rappresentano le prime azioni fondamentali per ridurre l'impatto ambientale. In collaborazione con CONAI, Comieco ha lavorato attivamente per contenere la produzione di rifiuti da imballaggio, promuovendo anche lo sviluppo di nuovi packaging più efficienti e sostenibili. Nel caso specifico degli imballaggi in carta e cartone, l'attenzione si è concentrata su soluzioni progettuali che consentissero di ridurre la grammatura del cartone ondulato, con l'obiettivo di ottimizzare l'uso di materie prime e limitare le emissioni generate dalla produzione e dal trasporto. In altri casi si è puntato su imballaggi più compatti, capaci di occupare meno spazio durante la distribuzione e quindi di abbattere ulteriormente le emissioni di CO₂, anche nella fase post-consumo. Sono state inoltre promosse soluzioni realizzate con materie prime rinnovabili, riciclabili o compostabili, o con sistemi che ne facilitano il riciclo. È il caso, ad esem-

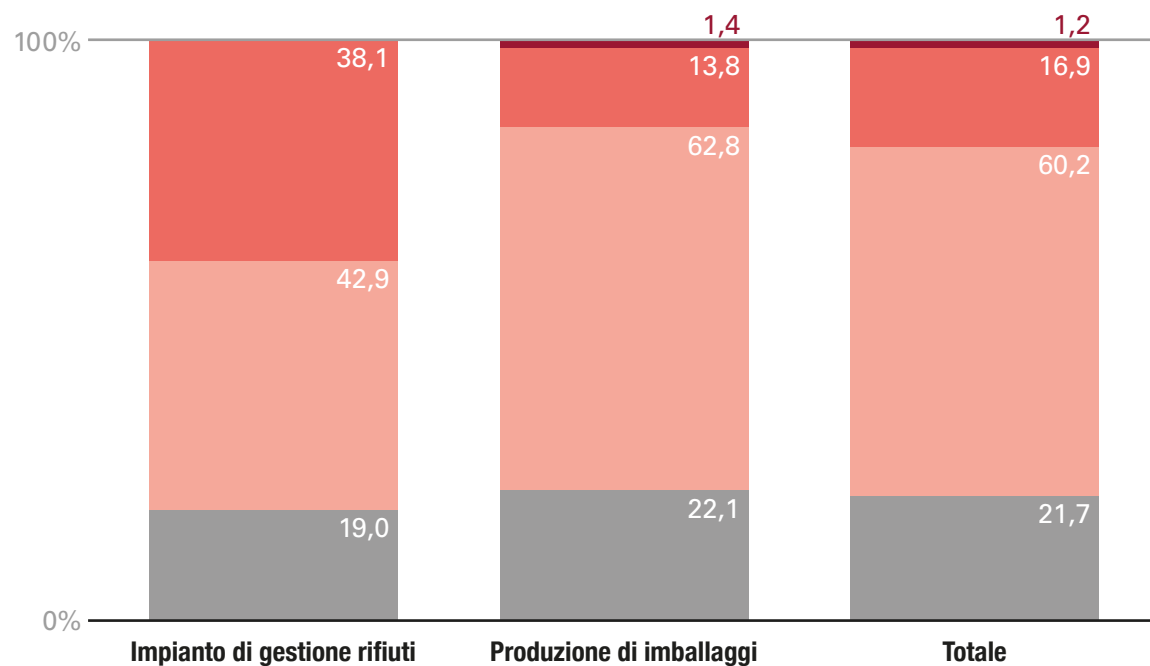
pio, dei packaging monomateriale o progettati per una semplice separazione dei componenti, che migliorano sensibilmente la riciclabilità e aumentano il contenuto di materiale riciclato.

Scendendo al secondo livello della piramide, ovvero il riutilizzo, Comieco promuove l'adozione di alternative agli imballaggi monouso. Tra queste figurano contenitori in cartone ondulato rinforzato, in grado di sostenere fino a dieci cicli di utilizzo prima di essere destinati al riciclo, o ancora packaging modulari e richiudibili, pensati per essere reimpiegati più volte nei circuiti della logistica e della distribuzione. Soluzioni di questo tipo contribuiscono concretamente alla riduzione dei rifiuti e delle emissioni di gas serra. A supporto di queste strategie, il Consorzio promuove anche progetti sperimentali e studi pilota, per interpretare l'evoluzione dei consumi e adeguare in modo efficace i sistemi di raccolta e riciclo. Un esempio significativo è il progetto sviluppato con Seda e

McDonald's Italia, volto ad analizzare la gestione dei rifiuti cellulosici nei fast food e a identificare modalità per ottimizzare la raccolta differenziata e il successivo avvio a riciclo. Anche nella dimensione della ricerca, dunque, emerge un approccio fortemente collaborativo, fondato sulla co-progettazione tra più attori.

Tra le iniziative più rappresentative in quest'ambito si segnala il Bando Ecodesign di CONAI, a cui Comieco partecipa attivamente. Il bando premia le aziende che introducono innovazioni sostenibili nei loro imballaggi. Nel 2023, sono stati riconosciuti 76 progetti, capaci di generare significative riduzioni nell'utilizzo delle risorse: -19% di consumo idrico, -22% di energia e -30% di emissioni di CO₂.

Comieco è inoltre coinvolto in diversi gruppi di lavoro e network di ricerca, come l'Osservatorio sulla Green Economy dell'Università Bocconi e l'alleanza europea 4evergreen⁵, impegnati a monitorare e diffondere le migliori pratiche di sostenibilità. Di rilievo anche la partecipazione all'Osservatorio Internazionale sui Maceri, un progetto condotto da Nomisma che analizza i mercati globali delle fibre riciclate e il loro impiego nell'industria cartaria, offrendo dati strategici utili per orientare le scelte di filiera.



Considerando impianti di gestione rifiuti e le imprese di produzione di imballaggi emerge un 18,1% di imprese che ritiene che le attività svolte da Comieco sui temi dell'innovazione e dell'ecodesign (ad esempio gli studi realizzati insieme alle università) abbiano favorito la ricerca di soluzioni e tecnologie e la loro diffusione utili (quota di coloro che hanno risposto "in gran parte" ed "è stata fondamentale" alla domanda). Nel caso degli impianti il valore sale a 38,1%, mentre per le imprese di produzione di imballaggi scende a 15,2%.

- È stata fondamentale
- In gran parte
- In piccola parte
- Per nulla

Attività di Comieco sui temi dell'innovazione e dell'ecodesign

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

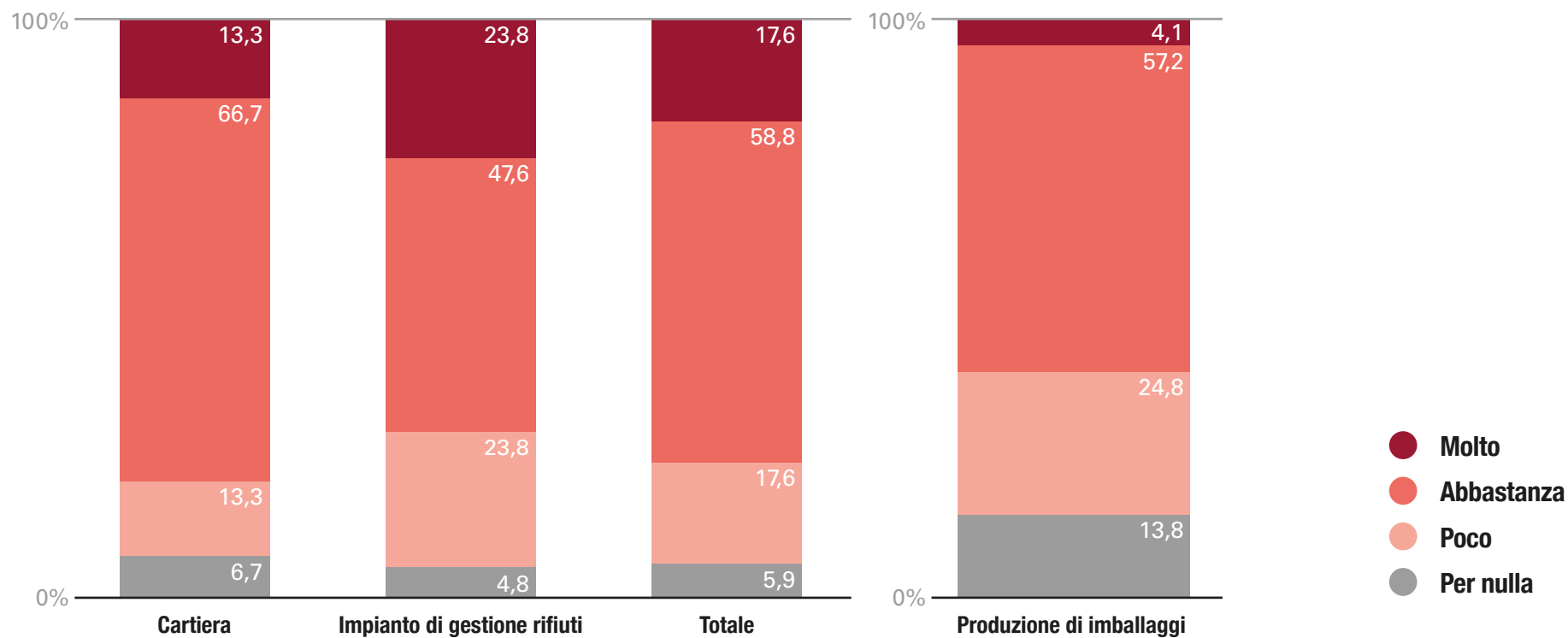
— PAR 3.5

Crescita della cultura ambientale nelle città, nelle comunità, nella filiera

La raccolta differenziata di carta e cartone rappresenta un elemento essenziale per costruire città più pulite, contribuendo in modo concreto al miglioramento della qualità della vita negli spazi urbani. Tra le problematiche più rilevanti vi è il fenomeno del littering, ovvero l'abbandono indiscriminato di rifiuti, spesso legati ai consumi "usa e getta", che interessa da vicino anche il settore cartario. Una gestione corretta di questi rifiuti non è solo una questione di efficienza operativa, ma si inserisce a pieno titolo nelle politiche urbane per la sostenibilità, incidendo direttamente sul decoro urbano e sulla salubrità degli ambienti cittadini. Ridurre l'impatto ambientale pro capite nelle città è uno degli obiettivi prioritari dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, e può essere raggiunto solo attraverso un'azione corale che coinvolga cittadini, amministra-

zioni locali, operatori del servizio pubblico e consorzi di filiera. In questo contesto, Comieco ha scelto di non limitarsi all'organizzazione di un sistema di raccolta efficace, ma ha attivato tutto il proprio capitale relazionale per coinvolgere e sensibilizzare le comunità, come vedremo nel capitolo 4. Le numerose campagne di comunicazione e i progetti educativi rivolti ai cittadini hanno avuto lo scopo di far crescere una cultura della sostenibilità più radicata, consapevole e condivisa. L'impatto positivo generato dalle attività di Comieco, quindi, non si esaurisce nella sfera ambientale, ma si estende al piano sociale, portando benefici collettivi per l'intera comunità. Questo approccio culturale si è dimostrato efficace anche all'interno della filiera. Le evidenze emerse dal questionario realizzato in occasione del

presente report lo confermano: considerando le cartiere e gli impianti di gestione dei rifiuti, il 76,5% degli intervistati ha dichiarato che la partecipazione alle attività promosse da Comieco ha contribuito "molto" o "abbastanza" a rafforzare la cultura ambientale legata all'economia circolare. La percentuale sale all'80% tra le cartiere, mentre si attesta al 71,4% per gli impianti di gestione. Anche tra le imprese produttrici di imballaggi, l'impegno di Comieco ha avuto un effetto significativo: il 61,4% ha indicato un incremento "molto" o "abbastanza" della consapevolezza ambientale grazie alla partecipazione alle iniziative consortili.



Percezione di quanto le attività promosse da Comieco abbiano accresciuto la cultura ambientale in materia di economia circolare nell'impresa

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

— PAR 3.6

I rapporti con la catena di fornitura⁶

Nel modello di valutazione della sostenibilità integrale NeXt Index ESG – Impresa Sostenibile®, l'Area 4 dedicata ai Rapporti con la Catena di Fornitura ha ottenuto un punteggio pari a 83,29 su 100. Questo risultato positivo riflette l'impegno del Consorzio nell'applicare criteri e procedure che valorizzano la sostenibilità socio-ambientale anche nella selezione dei fornitori. Tali criteri sono adottati per i 357 impianti di gestione dei rifiuti e per i 557 fornitori legati alle strutture e agli uffici interni, mentre non si applicano ai Comuni convenzionati, poiché su questi Comieco non ha alcun potere di selezione.

Tutti gli impianti di gestione rifiuti sono soggetti alla normativa End of Waste (Decreto 22 settembre 2020, n. 188), che impone standard elevati sulla qualità della raccolta differenziata e del macero prodotto, prevedendo come requisito fondamentale la certificazione ISO 9001. Allo stesso modo,

anche i fornitori incaricati delle analisi qualitative devono disporre della stessa certificazione e risultare in regola con il DURC. Per quanto riguarda i servizi di catering offerti durante eventi, si predilige la scelta di fornitori locali, in un'ottica di riduzione dell'impatto ambientale e di valorizzazione dell'impatto sociale attraverso il coinvolgimento diretto delle comunità territoriali. Anche gli stampatori sono selezionati seguendo criteri di prossimità geografica rispetto alla destinazione finale, e devono utilizzare carta e cartone riciclati, evitando l'impiego di plastica.

Comieco dimostra una crescente attenzione nei confronti dei fornitori che collaborano con soggetti impegnati nella sostenibilità ambientale, come ReteClima, o che possiedono certificazioni che attestano il rispetto della parità di genere (UNI/Pdr 125:2022) e dei principi di diversità e inclusione (ISO 30415:2021). Negli anni scorsi, il Consorzio

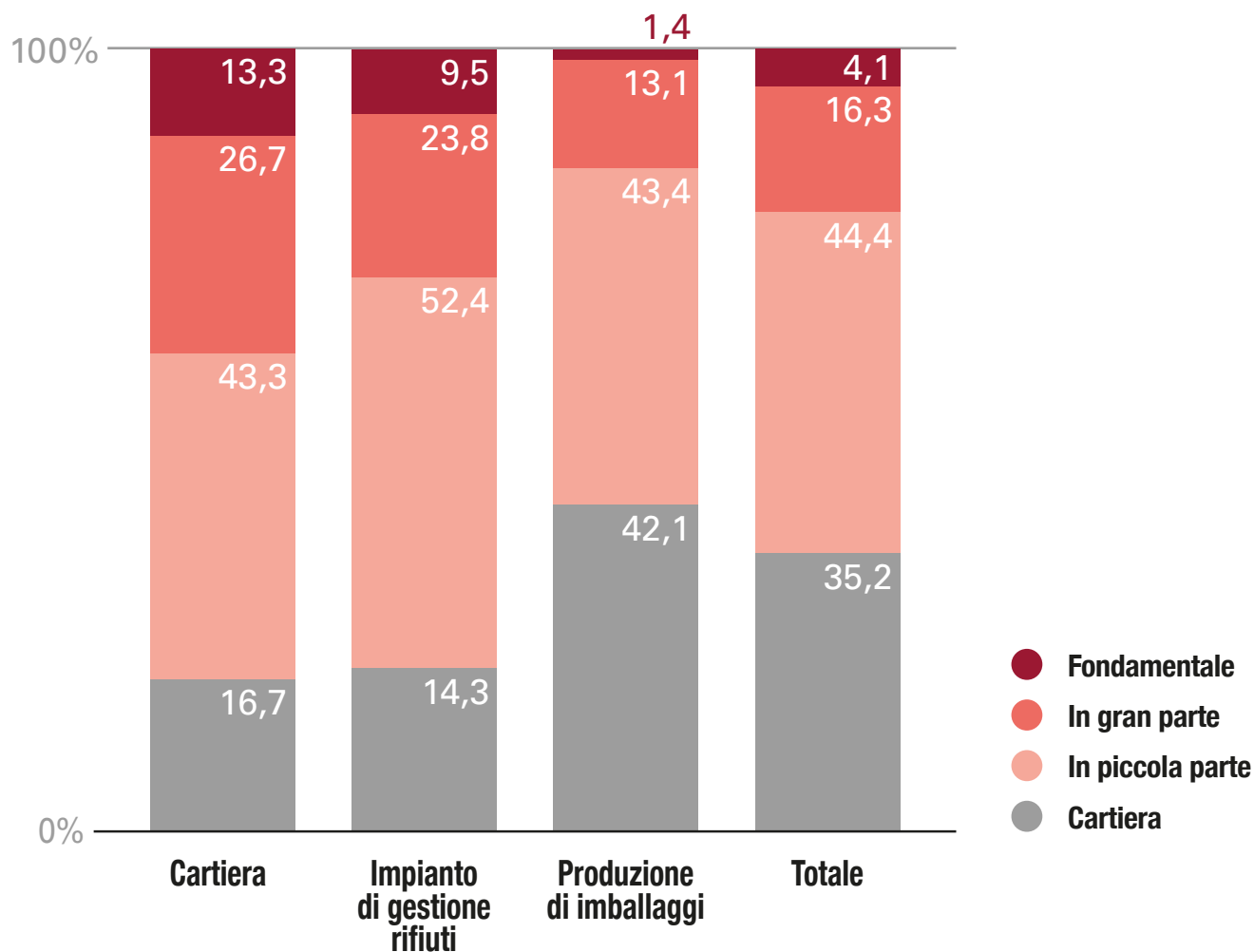
ha anche definito, in collaborazione con ANCI, i requisiti minimi che devono possedere gli impianti convenzionati, come riportato nell'Allegato Tecnico del 2020, al fine di garantire il rispetto delle normative ambientali e migliorare le prestazioni generali. Per il futuro, oltre alla revisione di tali requisiti, è prevista anche la riduzione dell'uso del trasporto su gomma per le forniture, promuovendo invece l'impiego del trasporto ferroviario.

Il monitoraggio della sostenibilità è garantito attraverso audit diretti nei 357 impianti di gestione rifiuti: ogni anno ne vengono ispezionati circa un centinaio. Inoltre, Comieco effettua oltre 3.000 analisi qualitative sul macero prodotto, assicurando una copertura dell'80% del materiale trattato, con l'obiettivo di verificare la conformità agli standard stabiliti dalla normativa End of Waste. È attualmente in fase di predisposizione un nuovo Allegato Tecnico quinquennale che definirà ulteriori specifiche ambientali, come le caratteristiche strutturali richieste agli impianti.

Per migliorare l'efficienza nella gestione amministrativa e garantire puntualità nei pagamenti, Comieco ha adottato un sistema gestionale ERP. Questo ha consentito una significativa ottimizzazione: nel 2024, su

quasi 12.000 pagamenti effettuati, solo poco più del 10% è stato eseguito in ritardo. Infine, per quanto riguarda l'approvvigionamento sostenibile di materie prime, va sottolineato che l'attività principale del Consorzio consiste nel fornire alle cartiere materia prima seconda, proveniente al 100% dalla raccolta differenziata urbana di carta e cartone. Questo consente di rispettare in modo diffuso e sistematico i principi della sostenibilità all'interno del core business dell'organizzazione. Al momento non risultano controversie aperte su tematiche relative a questa area.

Le risposte al questionario hanno confermato come l'appartenenza a Comieco abbia ampliato e migliorato la qualità delle relazioni delle imprese con i fornitori: le risposte più positive (somma "in gran parte" e "fondamentale") arrivano dalle cartiere, nel 40% dei casi, seguite dagli impianti di gestione dei rifiuti, con il 33,3% delle risposte positive.



Impatto dell'appartenenza a Comieco sul miglioramento delle relazioni con gli stakeholder

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

— PAR 3.7

I rapporti con l'ambiente naturale

Nel modello di valutazione NeXt Index ESG – Impresa Sostenibile®, l'Area 5 – Rapporti con l'Ambiente Naturale ha ottenuto un punteggio pari a 53,75 su 100. Questo risultato risente in modo significativo della mancata rilevazione sistematica, da parte del Consorzio, dei livelli di emissioni e dei consumi di risorse non rinnovabili, aspetti fondamentali nella valutazione ambientale. Anche per quanto riguarda il consumo di energia da fonti rinnovabili, la stima per gli uffici di Milano si attesta attorno al 30%, un valore che dipende in larga parte dalle scelte effettuate dal sistema consortile di riferimento, in particolare da CONAI, che è proprietario dell'edificio che ospita gli uffici di Comieco.

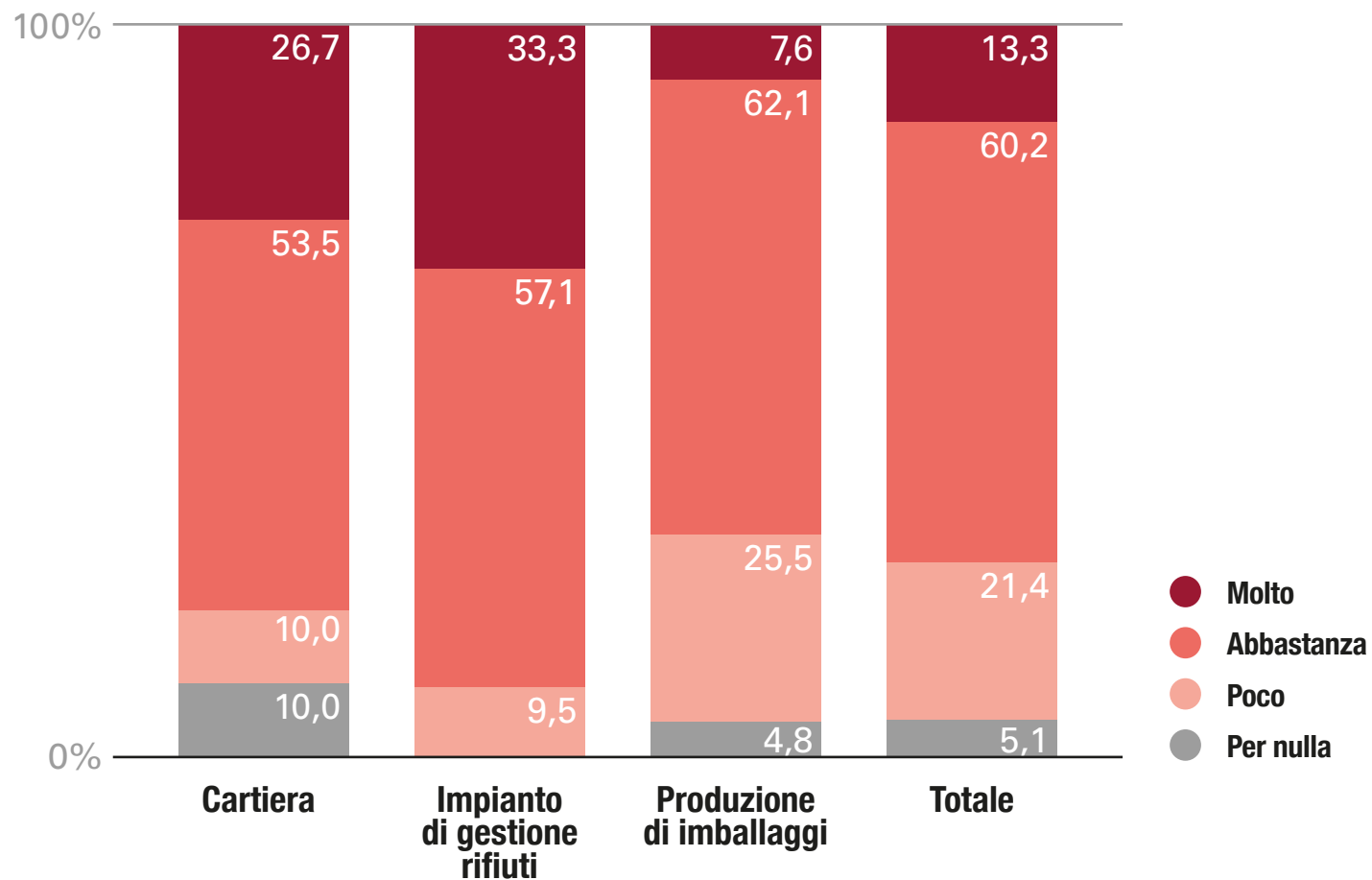
L'approccio all'economia circolare, pur non essendo monitorato puntualmente a livello di sede operativa, si esprime attraverso una gestione consapevole e ordinata degli imballaggi, degli scarti e dei rifiuti. La produ-

zione di rifiuti da ufficio non risulta significativa sotto il profilo quantitativo, con un'unica eccezione rilevante: la carta da ufficio, acquistata esclusivamente in versione 100% riciclata. La raccolta differenziata è praticata in modo sistematico in tutte le postazioni di lavoro per la carta e, nelle aree comuni, per tutte le altre tipologie di rifiuti. Un contributo particolarmente rilevante e qualificante dell'attività di Comieco è rappresentato dall'impegno costante sul piano della comunicazione ambientale e dell'educazione alla sostenibilità. Questo impegno si concretizza in attività informative che accompagnano tutti i servizi forniti dal Consorzio, in coerenza con la propria mission istituzionale, centrata sulla promozione della raccolta differenziata e del riciclo di carta e cartone. Le iniziative e i contenuti informativi realizzati nel corso dell'anno trovano un riferimento puntuale nel Programma Specifico di Prevenzione,

che raccoglie e documenta tutte le attività sviluppate.

La validità di un simile approccio è stata confermata nel questionario somministrato agli stakeholders del consorzio: le risposte "abbastanza" e "molto" riferite all'efficacia delle campagne di comunicazione e l'azione culturale di Comieco nel promuovere la domanda di prodotti riciclati sono state lusinghiere e complessivamente pari al 73,5%. Per gli impianti di gestione rifiuti la quota arriva addirittura a 90,5%, mentre è dell'80% per le cartiere e del 69,7% per le imprese di produzione di imballaggi.

Al momento non si registrano controversie aperte in relazione alle tematiche trattate nell'ambito dell'Area 5.



Grado di efficacia percepito delle campagne di comunicazione di Comieco nel promuovere la domanda di prodotti riciclati

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

NOTE DI CHIUSURA

1. Per produrre un chilo di carta riciclata servono 1,2 chilogrammi di carta da macero, mentre per la carta da fibra vergine occorrono 2,2 chilogrammi di legno.

2. L'industria cartaria da anni sta investendo nella riduzione dell'impronta idrica. Se, infatti, alla fine degli anni Settanta erano necessari in media 100 metri cubi d'acqua per produrre una tonnellata di carta, attualmente ne vengono utilizzati 26. Oggi, secondo Assocarta, il 90% dell'acqua che si impiega nel processo produttivo è generalmente acqua di riciclo, mentre solo il 10% è costituito da acqua di primo impiego.

3. Fonte: Assocarta

4. Fonte: Agenzia Federale per l'Ambiente tedesca

5. Nel 2023, Comieco ha pubblicato la seconda versione delle linee guida "Circularity by design guideline for fibre-based packaging" sviluppato da 4evergreen, aggiornando l'ecodesign degli imballaggi compositi, in particolare dei cartoni per bevande, ed è impegnato nell'aggiornamento del "Recyclability Evaluation Protocol: part one for standard mills", per valutare la riciclabilità degli imballaggi cartacei negli impianti di disinchiostrazione.

6. Sul sito di Comieco è presente la mappa e l'elenco dei consorziati, dei comuni convenzionati e degli impianti di recupero.



4

**BENEFICI
SOCIALI**

Il modello consortile di Comieco rappresenta un esempio paradigmatico di come una rete virtuosa di relazioni tra attori istituzionali, economici e cittadini possa generare benefici sociali diffusi. Il valore generato non si limita alla dimensione ecologica del riciclo, ma si estende in profondità sul piano sociale e culturale. Al centro vi è la fiducia, intesa come presupposto imprescindibile per lo sviluppo di un capitale sociale condiviso, che ha consentito al sistema di evolversi da una rete frammentata a un'infrastruttura coesa e strategica per il Paese.

Grazie a questa visione, Comieco ha superato le iniziali criticità, trasformando la cooperazione tra i comuni, le imprese e gli operatori del settore in una leva di investimento, innovazione e inclusione. Le economie di rete, attivate da questa interazione sistemica, hanno prodotto, come abbiamo visto nei capitoli precedenti, sinergie capaci di ridurre i costi, ampliare il valore aggiunto e rafforzare la rappresentanza settoriale nei momenti decisivi. Questo impianto relazionale si è tradotto anche in un'estensione concreta del modello verso l'esterno, coinvolgendo attivamente le comunità locali in un processo di empowerment collettivo.

Emblematico è l'intervento nel Mezzogiorno, dove il Piano Straordinario per il Sud ha favorito il superamento dei divari territoriali attraverso strumenti finanziari, educativi e di co-programmazione. Il caso del Comune di Salerno, divenuto best practice nazionale, testimonia come il supporto integrato di Comieco possa attivare dinamiche locali virtuose in grado di incidere sulla qualità della vita e sull'identità territoriale. In parallelo, un'articolata strategia di comunicazione ha favorito una cultura diffusa della sostenibilità, rendendo i cittadini protagonisti consapevoli della transizione ecologica.

Non meno rilevante è l'impegno in ambito educativo e formativo: progetti come RicicloAperto e Paper Week coinvolgono ogni anno migliaia di studenti, mentre le collaborazioni con università e istituti tecnici alimentano l'innovazione e l'eco-design. Le attività di ricerca sviluppate con il mondo accademico e industriale hanno contribuito alla definizione di nuovi standard per l'imballaggio cellulosico, promuovendo soluzioni avanzate, accessibili e inclusive.

Anche all'interno, Comieco ha consolidato un modello di governance improntato al benessere organizzativo, alla parità di ge-

nere, alla formazione continua e alla partecipazione attiva del personale. I punteggi elevati registrati nei principali indicatori ESG confermano la qualità del clima interno e l'efficacia delle politiche di responsabilità sociale adottate. Parallelamente, il consorzio sostiene l'economia di prossimità, cercando di valorizzare le filiere locali.

L'esperienza di Comieco si configura come un modello sistemico di sviluppo sostenibile, capace di integrare innovazione, coesione territoriale e inclusione sociale. Un percorso che mostra come la gestione consapevole delle risorse possa tradursi in un patrimonio condiviso di competenze, relazioni e valori, ponendo le basi per una cittadinanza attiva e per una nuova cultura della responsabilità collettiva.

— PAR 4.1

Benefici sociali, relazionali ed economie di rete

I benefici sociali generati dal modello Comieco possono essere raggruppati in due categorie: quelli interni, ovvero relazionali e riferiti ai membri del consorzio, e quelli esterni, ovvero sociali in senso lato, che coinvolgono le comunità e i cittadini toccati dalle attività del sistema consortile. I benefici relazionali interni si fondano sull'idea che la relazione sia un presupposto essenziale per la creazione di valore: senza di essa, tale valore non potrebbe essere generato, mantenuto o accresciuto. La fiducia reciproca tra gli attori – il capitale sociale – consente di intraprendere azioni nel presente e pianificare il futuro, grazie a un'aspettativa condivisa di affidabilità e comportamento.

Nella fase iniziale di attività del consorzio, quando la rete dei comuni coinvolti e degli operatori della filiera era ancora poco sviluppata, le difficoltà di interazione avrebbero potuto scoraggiare sia i fornitori delle materie prime seconde, sia coloro che avrebbero dovuto trasformarle in risorse. È stata la fiducia costruita e coltivata da Comieco a permettere agli attori coinvolti di riconoscere un ruolo stabile all'interno della catena del valore, favorendo investimenti lungo tutte le sue fasi: dalla raccolta alla trasformazione, fino alla produzione di nuova carta. Questo clima fiduciario ha ridotto il rischio percepito, incentivando investimenti e generando risultati che hanno sostenuto la crescita del consorzio.

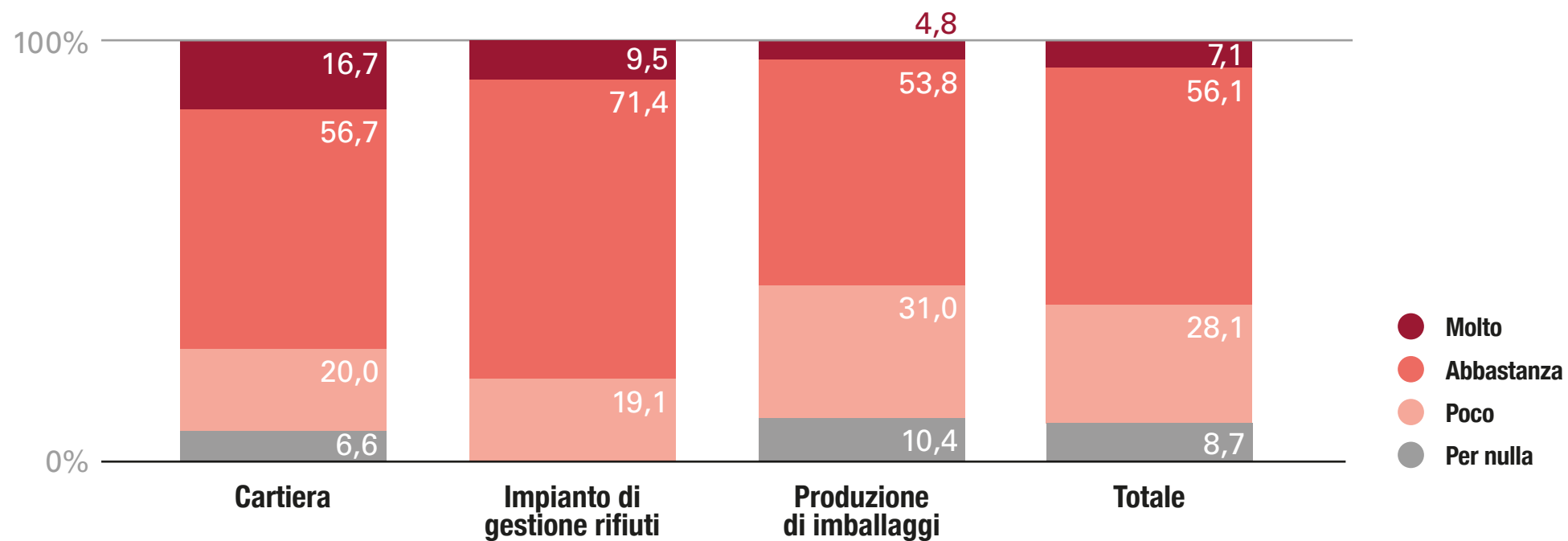
“ CONAI e Comieco intrattengono relazioni con una molteplicità di soggetti – imprese, Comuni, Regioni, Ministeri, Unione Europea, cittadini, scuole, giornalisti – e per rafforzare queste relazioni è essenziale valorizzare la fiducia come elemento centrale. Mantenere nel tempo questi rapporti è cruciale, così come sapere come misurarli e nutrirli. Nelle realtà locali in cui sono stati realizzati progetti e iniziative, il senso di fiducia verso il nostro sistema è molto alto. ”

Questo sistema di relazioni interne produce un insieme di vantaggi noti come economie di rete, ovvero benefici in termini di riduzione dei costi e incremento del valore aggiunto che derivano dall'ampiezza e densità della rete stessa¹. Si pensi alla possibilità per più comuni di investire congiuntamente in un impianto di riciclo, alle sinergie tra operatori nella gestione del macero, oppure alla condivisione di spese per campagne di sensibilizzazione e comunicazione. Anche lo scambio di competenze e conoscenze contribuisce a ridurre i costi di ricerca, sviluppo e formazione, rafforzando le performance complessive della rete. L'interazione tra i membri permette inoltre di condividere buone pratiche, ripartire i rischi e rafforzare la rappresentanza del settore nei momenti decisivi di definizione normativa. È proprio in questa dimensione che la rete, da struttura interna, acquisisce rilievo anche all'esterno.

Le economie di rete si manifestano con maggior forza quanto più ampia è la base partecipativa. E proprio per questo, le fasi iniziali – quando il sistema era ancora una nicchia – sono state le più critiche. I benefici dell’essere parte del consorzio superano quelli derivanti dal restarne fuori, come dimostrano il numero degli iscritti. La posizione centrale di Comieco impone però un costante impegno a garantire trasparenza, partecipazione e accessibilità, affinché la rete resti abilitante e non si trasformi in un sistema chiuso. Attualmente, Comieco svolge un ruolo attivo nella generazione di relazioni e di economie di rete, promuovendo campagne pubblicitarie e formative, occasioni di incontro e scambio tra i membri, e sviluppando attività che rafforzano ulteriormente i legami tra gli attori coinvolti. Sul piano esterno, i benefici sociali si concretizzano nella moltitudine di soggetti che partecipano, direttamente o indirettamente, alla catena del riciclo: cittadini, istituzioni e imprese. Comieco raccoglie e valorizza competenze ed esigenze dei consorziati, contribuendo, insieme a CONAI, alla costruzione di un impianto normativo coerente, attuabile e in grado di sostenere lo sviluppo sostenibile. Questa capacità di influenza, se esercitata in modo virtuoso, si traduce in vantaggi

condivisi: da un lato per i membri del consorzio, dall’altro per la collettività, che beneficia di regole più efficienti e inclusive. Altri benefici esterni si legano all’attività di comunicazione e sensibilizzazione portata avanti da Comieco sui temi della sostenibilità, del riciclo e dell’economia circolare. Questo impegno genera un’externalità positiva, influenzando il comportamento di cittadini, aziende e istituzioni verso scelte più sostenibili². Si tratta di un impatto culturale diffuso, che arricchisce il capitale umano e sociale del Paese. Tra gli effetti più tangibili sul piano sociale vi sono la creazione di occupazione e lo sviluppo di competenze specifiche. Le fasi del riciclo, sempre più avanzate e tecnologiche, rispondono alla crescente pressione verso modelli produttivi sostenibili, e per questo richiedono professionalità evolute, capaci di presidiare le sfide dell’economia green. La filiera non solo forma ma impiega direttamente o indirettamente risorse qualificate, contribuendo alla crescita di un capitale umano allineato alle esigenze del futuro e alla riduzione di externalità negative. Questa dinamica genera valore anche per le imprese e le istituzioni coinvolte, aumentando la loro resilienza e competitività. Non è un caso che, secondo i dati raccolti tramite

questionario, il 63,3% degli intervistati ritiene che le attività di Comieco contribuiscano “molto” o “abbastanza” alla diffusione di una cultura della sostenibilità sociale d’impresa. La quota arriva all’81% per gli impianti di gestione rifiuti, mentre si attesta al 73,3% per le cartiere e al 58,6% per i produttori di imballaggi.



Contributo delle attività di Comieco alla diffusione della cultura della sostenibilità sociale in azienda

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

Questo impatto si distribuisce in modo omogeneo lungo tutto il territorio nazionale, da Nord a Sud, perché il sistema Comieco si nutre e alimenta ovunque vi sia materiale da raccogliere, trasformare e riciclare. Le attività di ricerca e sviluppo interne si diffondono anche all'esterno, contribuendo a migliorare le prassi di altri soggetti. Analogamente, le campagne di comunicazione promuovono comportamenti virtuosi anche tra coloro che non fanno parte direttamente del consorzio.

L'impatto sociale complessivo di Comieco è ampio e profondo: si esprime nella generazione di capitale umano e sociale, nell'occupazione, nella promozione di valori e nella creazione di valore economico. Ed è tanto più significativo quanto più riesce a sostituire benefici che in passato provenivano dall'estero con attività oggi svolte internamente, in un'Italia che, anche grazie a Comieco, è passata da paese importatore a paese esportatore, da inseguitrice del mercato a protagonista di una trasformazione culturale e produttiva.

PAR 4.2

Sviluppo omogeneo della raccolta differenziata lungo tutta la Penisola

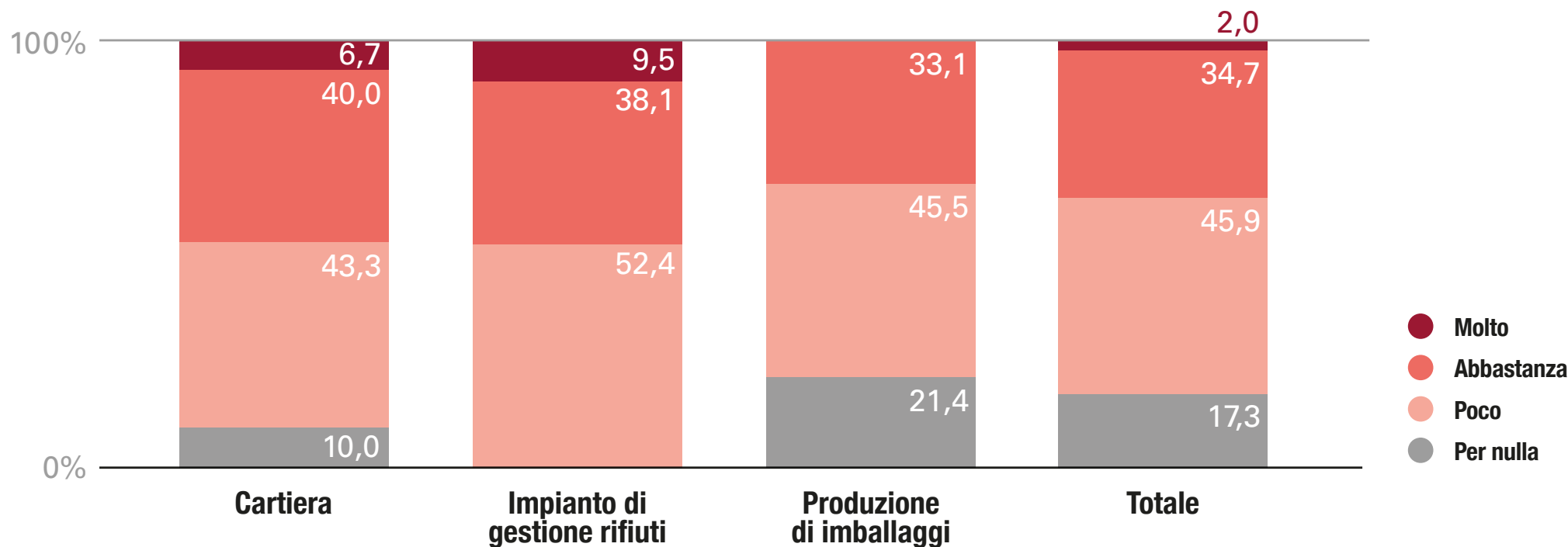
Uno dei principali contributi sociali derivanti dall'attività di Comieco è stato senza dubbio l'armonizzazione del riciclo tra Nord e Sud Italia, che ha permesso al Mezzogiorno di sviluppare rapidamente un sistema efficace di raccolta differenziata. All'inizio degli anni Duemila, mentre il Centro-Nord disponeva già di una raccolta sufficiente a raggiungere gli obiettivi europei, nel Sud la raccolta faticava a decollare, mancavano le cartiere e quindi anche la domanda. Di fronte a questo divario, Comieco ha scelto di investire con decisione, interpretando il proprio compito – pienamente coerente con la sua missione – come un obiettivo nazionale, da perseguire in modo equo su tutto il territorio.

Questa visione ha favorito la nascita di una filiera del riciclo distribuita in modo capillare, superando i confini territoriali e contrastando il fenomeno del *cherry picking*,

cioè la tendenza a operare solo nelle aree economicamente più vantaggiose. Grazie all'intervento di Comieco, anche i Comuni delle isole e delle zone disagiate hanno potuto evitare che l'imballaggio cellulosico diventasse un problema ambientale o gestionale. I Comuni, a loro volta, hanno colto le opportunità offerte, avviando la raccolta differenziata anche in contesti in cui sembrava complesso o poco sostenibile dal punto di vista economico.

In linea con questa strategia di sviluppo uniforme del riciclo nel Paese, Comieco ha recentemente rilanciato il proprio impegno attraverso il Piano Straordinario per il Sud: un vero e proprio "masterplan" della raccolta differenziata di carta e cartone, che prevede uno stanziamento di 3,5 milioni di euro per coinvolgere oltre 3 milioni di abitanti e 34 Comuni nelle regioni meridionali.

Oltre al supporto economico e finanziario, Comieco ha attivato iniziative educative e di sensibilizzazione rivolte ai cittadini, ma anche azioni di co-programmazione insieme a soggetti pubblici e del privato sociale, per promuovere lo sviluppo nelle aree inizialmente più svantaggiate. Le risposte al questionario riconoscono i benefici di tali azioni di co-programmazione per lo sviluppo del territorio con altri soggetti pubblici e/o del privato sociale: il 47,6% degli impianti di gestione rifiuti, il 46,7% delle cartiere e il 33,1% delle imprese di produzione imballaggi hanno risposto “molto” e “abbastanza” alla domanda “in che misura le iniziative promosse da Comieco hanno migliorato la comunità in cui opera”.



Contributo delle iniziative Comieco allo sviluppo e al benessere della comunità

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

Un esempio emblematico è quello del Comune di Salerno: un territorio con una tradizione cartaria storica – il distretto della carta di Amalfi – ma che, fino a poco tempo fa, presentava una raccolta differenziata poco sviluppata, sia in termini qualitativi che quantitativi, impedendo l’attivazione di una filiera corta per il recupero del materiale.

Grazie al sostegno di Comieco, il Comune di Salerno ha potuto migliorare l’efficacia della raccolta differenziata, semplificando il processo e attivando percorsi di formazione. I progressi raggiunti hanno favorito la nascita di una filiera circolare virtuosa, che ha coinvolto imprese specializzate nel recupero e nella valorizzazione della carta. Il risultato è stato un netto miglioramento dei tassi di raccolta, sia in termini qualitativi che quantitativi. Oggi Salerno è una delle città più virtuose del Sud Italia, tanto da essere stata scelta da Comieco come Capitale del Riciclo della Carta 2024: un riconoscimento che ha portato visibilità al territorio, attirando stakeholder nazionali e locali, incentivando lo sviluppo della filiera del riciclo e favorendo il confronto su nuove opportunità di crescita e soluzioni concrete per la cittadinanza.

Il caso di Salerno è diventato una best practice, dimostrando quanto sia fondamentale la sinergia tra amministrazione comunale, cittadini – primo anello della raccolta differenziata – e tessuto economico-produttivo. In questo contesto, Comieco ha svolto un ruolo di *trait d’union*, offrendo all’amministrazione supporto economico e

tecnico, mettendo a disposizione il proprio know-how per la gestione della raccolta e della comunicazione, e accompagnando imprese e cittadini attraverso iniziative formative e informative sui benefici ambientali ed economici del riciclo.

“Attraverso Comieco e l’iniziativa della Paper Week 2024, il Comune di Salerno ha potuto fare ciò che gli compete: intercettare un settore, comprenderne problematiche e prospettive economiche, e soprattutto renderle accessibili ai cittadini. Grazie all’attività dell’amministrazione e al lavoro di recupero e riciclo, la comunità ha finalmente compreso cosa c’è dietro alla filiera della carta, il ruolo di Comieco e quale politica sia giusto adottare. Senza Comieco non saremmo riusciti a trasmettere tutto questo ai cittadini.

”

— PAR 4.3

Campagne di comunicazione sul territorio

Le capillari campagne di comunicazione realizzate fin dai primi anni di vita dal consorzio, rivolte alla cittadinanza e alle imprese per sensibilizzare sui temi del riciclo di carta e cartone e favorire una partecipazione attiva alle buone pratiche – in modo da migliorare e mantenere elevati gli standard di raccolta differenziata – sono state fondamentali per il successo di Comieco. La corretta gestione dei rifiuti, infatti, parte prima di tutto dai comportamenti virtuosi di imprese e cittadini, che però devono essere messi a conoscenza delle pratiche più sostenibili. In un’ottica più ampia, la comunicazione è servita a mostrare l’opportunità di generare valore economico, sociale e ambientale attraverso la raccolta differenziata e il riciclo ed ha rappresentato il primo passo verso la costruzione di relazioni e co-azione tra i vari soggetti. Gli effetti positivi di questo approccio sono esemplificati dalla campagna di comunica-

zione che ha riguardato i cartoni per bevande, avviata nel 2003 e resa indispensabile dalla necessità di informare i cittadini sulle corrette modalità di conferimento di questo materiale che può essere raccolto sia insieme alla carta e al cartone sia in modalità multimateriale con plastica e metalli, a seconda della scelta dei comuni e di cui, inizialmente, molti cittadini non erano a conoscenza.

Mantenere un livello costante di informazione di qualità, utilizzando al meglio le tecnologie disponibili in un dato momento storico, è inevitabile se si vuole incentivare i cittadini a seguire pratiche più sostenibili, perché il mercato – e di conseguenza le abitudini dei consumatori – cambiano e si evolvono continuamente: se, ad esempio, oggi si vendono molti meno giornali rispetto a cinquant’anni fa, il numero di imballaggi nelle case degli italiani è aumentato esponenzialmente su stimolo dell’e-com-

merce e delle spedizioni online e c’è quindi la necessità di aggiornare le campagne di comunicazione per informare i cittadini su come gestire questa nuova tipologia di imballaggi in carta.

Le campagne di comunicazione di Comieco hanno avuto sempre un’altra caratteristica distintiva: abbiamo visto nel paragrafo precedente come era emersa fin da subito la necessità di garantire lo sviluppo omogeneo del riciclo su tutta la penisola italiana. Comieco, allora, ha scelto un approccio locale alla comunicazione, in modo da raggiungere tutte le aree del Paese – in particolare quelle dove la raccolta differenziata era più debole – e tutte le fasce di popolazione. Questo, in molti casi, ha creato un vero e proprio rapporto prima di vicinanza e poi di fiducia con la cittadinanza.

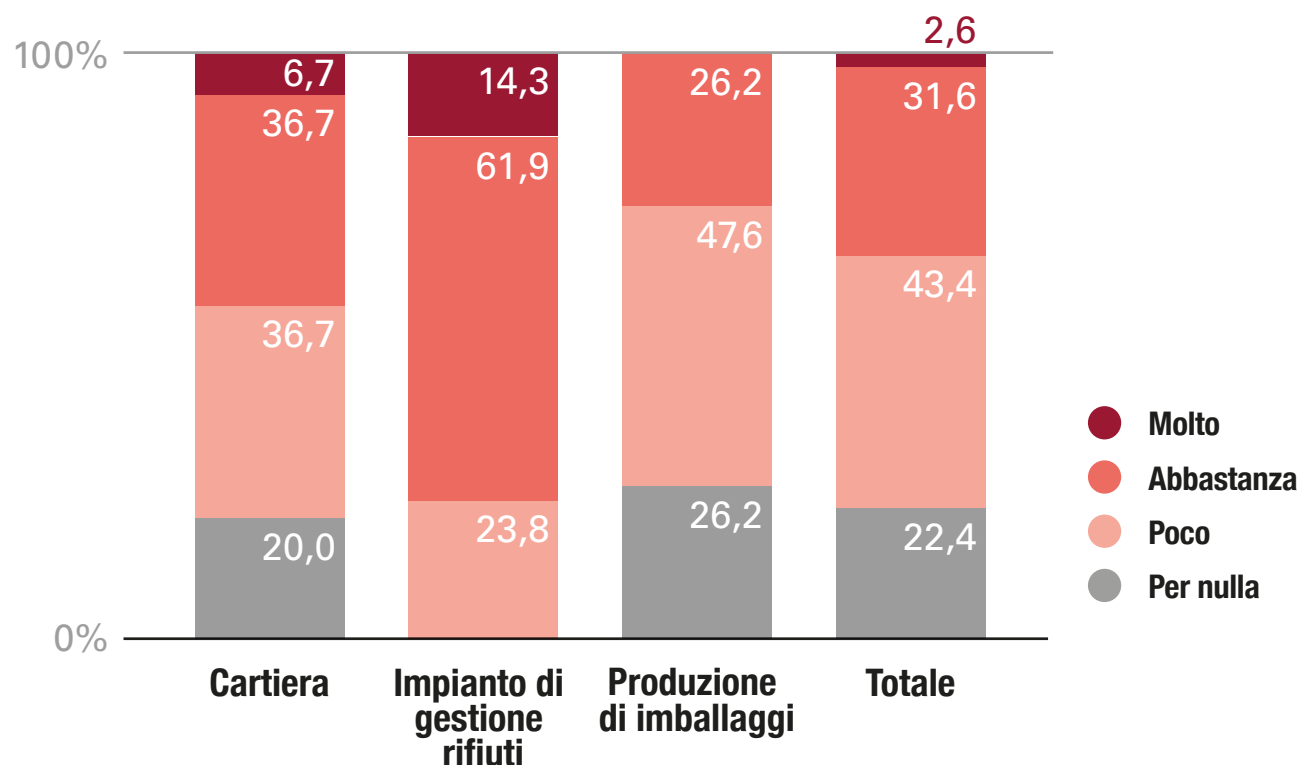
Nel questionario emerge chiaramente l'opinione generalizzata di quanto Comieco promuova il coinvolgimento delle comunità locali nelle attività e nelle iniziative dell'area territoriale: "molto" e "abbastanza" nel

34,2% dei casi, con una quota che è del 76,2% per gli impianti di gestione rifiuti, del 43,3% per le cartiere e del 26,2% per le imprese di produzione di imballaggi.

Abbiamo già evidenziato quanto le campa-

gne di comunicazione siano state essenziali per supportare il Piano per il Sud avviato a partire dal 2015 da Comieco. Nel 2023 il consorzio ha concentrato le risorse su città come Battipaglia, Catania, Fisciano, Napoli, Salerno, Trani e Torre Annunziata, dove il miglioramento della raccolta differenziata rappresenta una priorità.

In parallelo, Comieco ha intensificato le attività di comunicazione dedicate alla raccolta dei cartoni per bevande in diverse aree urbane, tra cui Milano, Parma, Piacenza, Reggio, le province di Padova e Vicenza e la provincia di Monza e Brianza, raggiungendo complessivamente oltre 4,3 milioni di abitanti, con risultati positivi nella qualità e quantità dei materiali raccolti. Le campagne sono state realizzate attraverso affissioni statiche, dinamiche e digitali, e in alcuni casi si è fatto ricorso anche alla personalizzazione di mezzi di raccolta con messaggi promozionali sul riciclo.



Percezione del grado di coinvolgimento delle comunità locali nelle attività e iniziative di Comieco sul territorio

Creatività e un'intensa campagna di comunicazione promossa su diversi canali (stampa, web, cinema, centri commerciali, affissioni, social e radio) sono stati l'ingrediente dell'iniziativa "Alla carta regalo pensiamo noi", organizzata a Roma durante le festività natalizie per il corretto conferimento della carta regalo e che ha visto la partecipazione di circa tremila famiglie in una speciale "lotteria ecologica".

A livello nazionale, ma sempre con un'attenzione rivolta ai singoli territori, ogni anno, in primavera, Comieco organizza³ la Paper Week, la settimana nazionale dedicata all'educazione sulla raccolta differenziata della carta e del cartone. Nel 2024 ha coinvolto 62.000 cittadini in oltre 200 eventi tra laboratori, mostre, workshop, progetti didattici, eventi di piazza, convegni. Il punto di forza della Paper Week è sicuramente la capacità di unire in un'unica campagna cittadini, studenti, aziende e istituzioni, diventando un esempio perfetto della capacità di Comieco di attivare dinamiche relazionali virtuose che rendono la comunicazione un processo partecipativo piuttosto che il trasferimento a senso unico di informazioni.

PAR 4.4

Ricerca, sviluppo e innovazione per il riciclo

La capacità di progettare soluzioni nuove e di innovare è un pilastro nella difesa, mantenimento, e crescita delle reti, e quindi delle relazioni, in quanto coltiva il valore che la rete genera o ambisce a generare. L'innovazione oggi è orientata soprattutto alla progettazione di imballaggi ecosostenibili che possano rispondere alle crescenti esigenze dei consumatori e delle aziende in termini di sostenibilità, efficienza e funzionalità degli imballaggi. Per sviluppare imballaggi riciclabili, compostabili, provenienti da fonti rinnovabili è spesso necessario l'utilizzo di tecnologie all'avanguardia per la produzione di materiali cellulosici che siano sia sostenibili che performanti. Perciò la ricerca e lo sviluppo rappresentano il cuore pulsante della strategia di sostenibilità nel settore degli imballaggi cellulosici, in particolare quelli compositi. Se nei capitoli

precedenti abbiamo evidenziato gli effetti e le ricadute positive a livello economico ed ambientale, adesso è il momento di sottolineare come l'impegno di Comieco abbia effetti positivi non soltanto sul settore industriale, ma anche sul tessuto sociale. Il consorzio, ad esempio, nelle occasioni di incontro con le aziende utilizzatrici degli imballaggi si è fatto promotore di un concetto di eco-design più ampio, capace di includere anche altri aspetti di tipo sociale come, ad esempio, la progettazione di un packaging in grado di comunicare le corrette modalità di raccolta differenziata anche alle persone ipovedenti o non vedenti.

L'area Ricerca e Sviluppo del consorzio ha portato avanti negli anni collaborazioni con numerosi atenei italiani, da Palermo a Venezia, da Salerno all'Università di Scienze gastronomiche di Pollenzo, attivando collabo-

razioni mirate con diverse facoltà, in particolare design, architettura, ingegneria e corsi di laurea legati all'alimentazione e alla logistica, attraverso workshop, master ed eventi divulgativi. Questo forte legame con il mondo accademico ha contribuito alla formazione di nuove competenze, il trasferimento tecnologico e la crescita di nuove generazioni di professionisti, creando una rete di conoscenze condivise.

Altri esempi significativi di collaborazioni accademiche nel campo dell'innovazione sono l'accordo siglato nel 2023 con l'Università di Firenze, che ha portato alla realizzazione di sistemi fonoassorbenti realizzati con materiali cartacei riciclati, dimostrando così come la carta possa avere applicazioni innovative anche al di fuori del settore degli imballaggi, e la partnership con il Politecnico di Milano, che ha dato vita a una ricerca sulle proprietà barriera degli imballaggi a base cellulosica, coinvolgendo aziende leader nei settori cosmetico, alimentare e farmaceutico.

Sempre il Politecnico di Milano ha organizzato tavoli di lavoro che riuniscono diverse figure chiave della filiera, dalla cartiera alla grande distribuzione. Momenti di dialogo in cui confrontarsi sui processi di innovazione che si sono rivelati vantaggiosi per

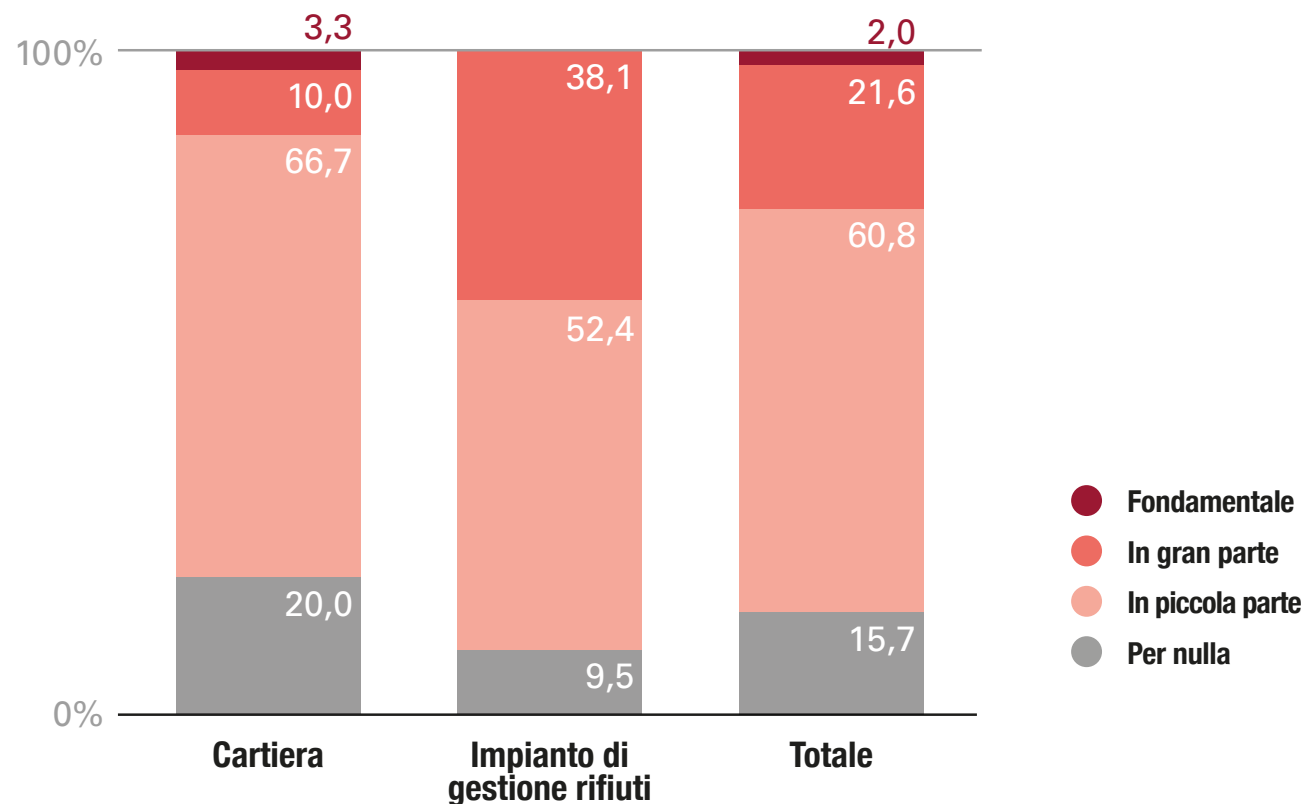
“

Il Politecnico di Milano ha collaborato con Comieco alla scrittura delle linee guida per la progettazione di un packaging pensando anche al fine vita. E oggi stiamo portando avanti una mappatura di tutte quelle che sono delle innovazioni presenti sul mercato per quanto riguarda i nuovi materiali, che di fondo hanno una base cellulosica ma che magari hanno una serie di trattamenti che portano a dei miglioramenti, e dei packaging presenti sul mercato.

”

tutti i partecipanti: il gruppo di ricerca del Politecnico di Milano ha l'opportunità di confrontarsi con il mondo industriale, i consorziati di Comieco apprendono conoscenze utili a livello competitivo e il consorzio ha la possibilità di inquadrare meglio l'intera filiera.

Da ricordare, infine, che all'attività di ricerca svolta in collaborazione con partner e stakeholder esterni, Comieco affianca l'attività di stimolo all'innovazione all'interno della filiera. Ne è un esempio il progetto Comieco Factory, un acceleratore di innovazione per accompagnare le imprese e i progettisti nella transizione verso l'economia circolare attraverso le attività di ricerca e sviluppo. Anche le risposte del questionario hanno rilevato un riscontro positivo sull'impatto delle attività di Comieco sul tema dell'innovazione nel promuovere ricerca, sviluppo e soluzioni tecnologiche utili per le imprese. In totale, il 23,5% degli stakeholder coinvolti nel questionario riconosce questo contributo, con una percentuale più alta tra gli impianti di gestione rifiuti (38,1%) e più bassa tra le cartiere (13,3%).



Ruolo svolto dalle attività di Comieco sui temi dell'innovazione

Fonte: NeXt Nuova Economia perTutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

— PAR 4.5

Crescita del capitale umano ed efficienza nell'aumento delle competenze

Lo sviluppo del capitale umano è una delle principali missioni di Comieco: sia al proprio interno, con programmi di formazione rivolti ai dipendenti e consorziati, sia verso l'esterno grazie a un processo relazionale più ampio, che coinvolge il sistema confindustriale, la rete dei comuni, le università, le scuole e i cittadini. Comieco fin dalla sua nascita sostiene attività con e per le scuole, combinando l'aspetto educativo con quello ricreativo al fine di divulgare il percorso del riciclo di carta e cartone.

Se abbiamo visto i benefici sociali generati dalle campagne di comunicazione indirizzate ai cittadini, gli effetti sono massimi quando l'educazione è rivolta ai giovani e agli studenti, perché sono loro la vera chiave del cambiamento. Un'iniziativa emblematica è RicicloAperto, un programma di formazione annuale che nell'ultima edizione

ha coinvolto più di 13.000 studenti in oltre 100 "luoghi della carta", tra impianti di gestione dei rifiuti, cartiere, aziende cartotecniche e musei.

In totale, tra incontri e seminari, in un anno sono state più di trenta le iniziative promosse direttamente dal consorzio o dai suoi collaboratori che hanno posto al centro la raccolta e il recupero della carta e, più in generale, le tematiche dell'economia circolare e della transizione ecologica, per sensibilizzare le nuove generazioni sull'importanza della raccolta differenziata e sulla necessità di ridurre gli sprechi.

Un altro importante strumento di sensibilizzazione pensato per i giovani è la Paper Week Challenge, un format innovativo all'interno della Paper Week che combina educazione e dinamiche ludiche: nell'ultima edizione circa 1.200 giovani partecipanti si

sono sfidati su domande relative alla corretta gestione dei rifiuti cartacei. Allo stesso modo, Comieco ha organizzato in passato eventi educativi come il Cooking Quiz Digital, rivolto agli studenti degli istituti alberghieri, e il Green Game, progetto didattico itinerante dedicato agli studenti delle scuole superiori di secondo grado.

Il consorzio, tuttavia, non si limita alle scuole primarie e secondarie, ma include nelle sue iniziative di formazione del capitale umano anche le università e le imprese, per favorire la diffusione delle conoscenze e delle competenze indispensabili a concretizzare la transizione ecologica. Comieco, infatti, ha stretto una partnership con la Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile (RUS), con l'obiettivo di instaurare una sinergia sulle tematiche legate all'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, integrando i temi dell'economia circolare e dei modelli sostenibili di produzione e consumo nelle strategie didattiche universitarie.

Per quanto riguarda la formazione professionale, nel 2023 Comieco ha preso parte alla quinta edizione del progetto "Green Jobs", organizzato da CONAI, un corso di perfezionamento post-laurea finalizzato a

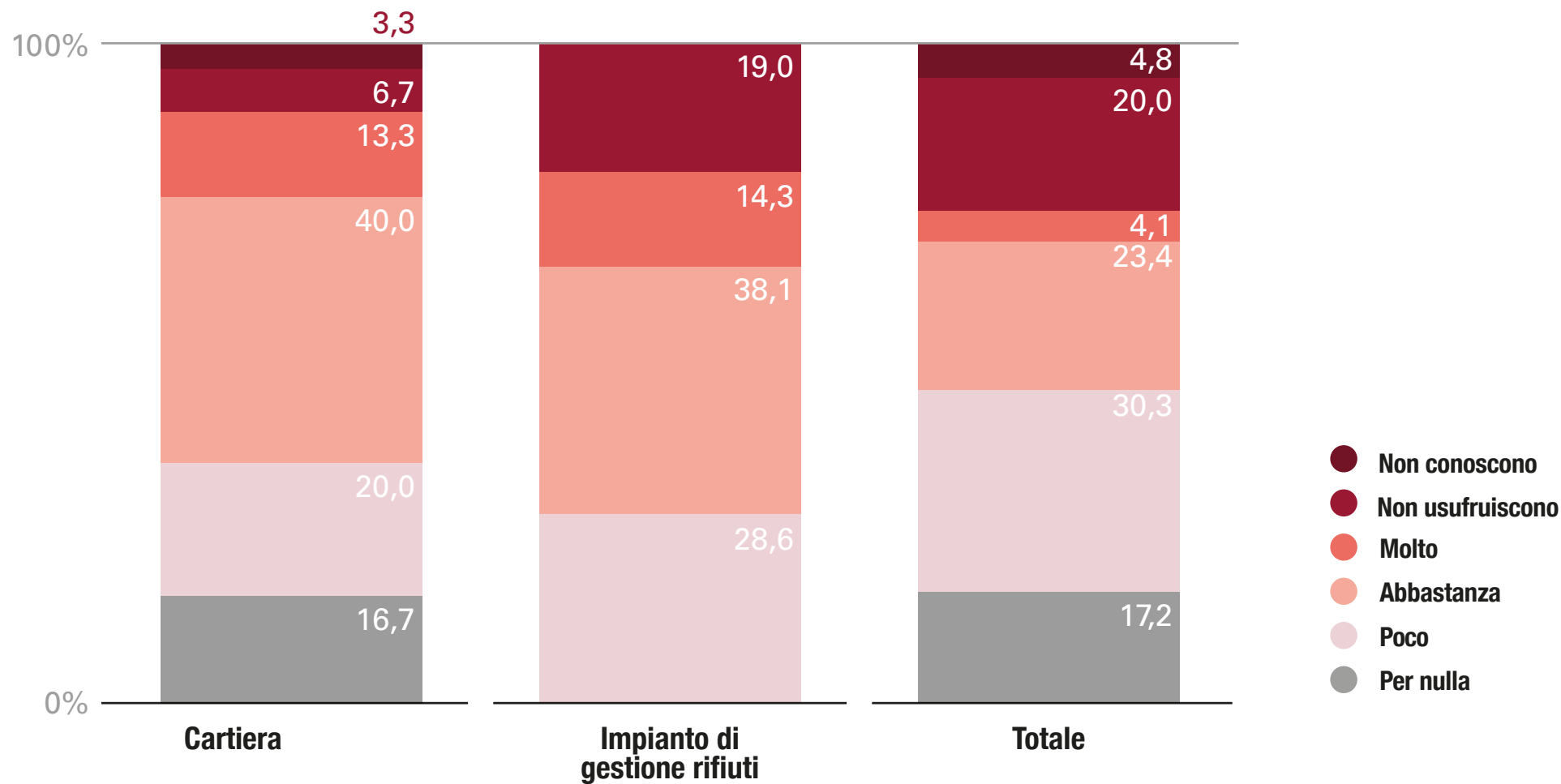
facilitare l'inserimento di 80 laureati in discipline tecnico-scientifiche e giuridiche nel mercato del lavoro legato all'economia circolare. Ambiti, quello scientifico e industriale, considerati ancora oggi troppo spesso come ad esclusivo appannaggio maschile.

Perciò Comieco ha voluto anche puntare su una formazione e valorizzazione del capitale umano che raccontasse di più e meglio il contributo quotidiano delle donne, ad esempio il progetto "Packaging sostenibile: la parola alle esperte", che ha messo al centro gli ultimi sviluppi in tema di ricerca ed eco-design degli imballaggi partendo dalle testimonianze di manager e docenti universitarie. Le aziende consorziate con Comieco (cartiere, imprese di produzione imballaggi e impianti di gestione rifiuti) nella maggior parte dei casi, durante la compilazione del questionario, hanno riconosciuto l'utilità delle attività di formazione di Comieco sui temi del riciclo (ad esempio Riciclo Aperto Comieco Factory e Paper Week), rispondendo positivamente "molto" e "abbastanza" nel 53,3% dei casi tra le cartiere, 52,4% dei casi tra gli impianti di gestione rifiuti e nel 27,6% dei casi delle imprese di produzione imballaggi.

L'attenzione del consorzio verso l'educazione si manifesta, infine, nella promozione della cultura ambientale, come racconta il caso del premio letterario Demetra, dedicato ad autori ed editori indipendenti che trattano nelle proprie opere temi legati all'ecologia, al cambiamento climatico, alla ricerca scientifica e all'economia circolare. Oppure nella gestione sostenibile dei grandi eventi: Comieco ha contribuito alla creazione del Protocollo Alba UNESCO, un insieme di linee guida adottato da manifestazioni di grandi dimensioni come il Collisioni Festival e la Fiera Internazionale del Tartufo, per promuovere pratiche virtuose nella gestione dei materiali riciclabili e ridurre l'impatto ambientale.

Il tema della crescita delle competenze ha anche un risvolto politico. Da alcune interviste è emersa la necessità di realizzare un confronto tra le diverse aree del Paese.

“ È importante mettere in relazione le varie realtà del territorio nazionale perché così si può implementare una vera crescita. Mettere a confronto realtà differenti è un motivo di crescita per chi sta più avanti e per chi è più indietro. Comieco può essere l'elemento di congiunzione, può condividere prassi che hanno favorito lo sviluppo dei territori, perché ha una visione di insieme; le amministrazioni spesso sono prese da tante emergenze e non hanno la giusta attenzione a temi invece importanti. ”



**Utilità percepita delle attività formative di Comieco per la formazione dei dipendenti
(ad esempio Riciclo Aperto, Comieco Factory e Paper Week)**

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti e Symbola Fondazione per le qualità italiane.

— PAR 4.6

Reputazione pubblica, reciprocità comunitaria e crescita della cultura sociale

Uno degli elementi cardine della strategia di Comieco è stato, sin dall'inizio, il coinvolgimento diretto delle comunità locali nella gestione della raccolta differenziata e del riciclo degli imballaggi cellulosici. Questa impostazione ha favorito nel tempo la nascita di una vera e propria reciprocità comunitaria: un sistema relazionale basato su coesione e collaborazione tra una pluralità di attori, nella consapevolezza condivisa che ogni gesto individuale incide sul benessere collettivo e produce benefici comuni. Il concetto stesso di sostenibilità, fondato sull'equità intergenerazionale, impone alla generazione presente la responsabilità di consegnare alle future un pianeta in condizioni almeno pari a quelle in cui lo si è ricevuto. In questa prospettiva, Comieco ha svolto un ruolo chiave attraverso campagne di comunicazione, attività formative rivolte

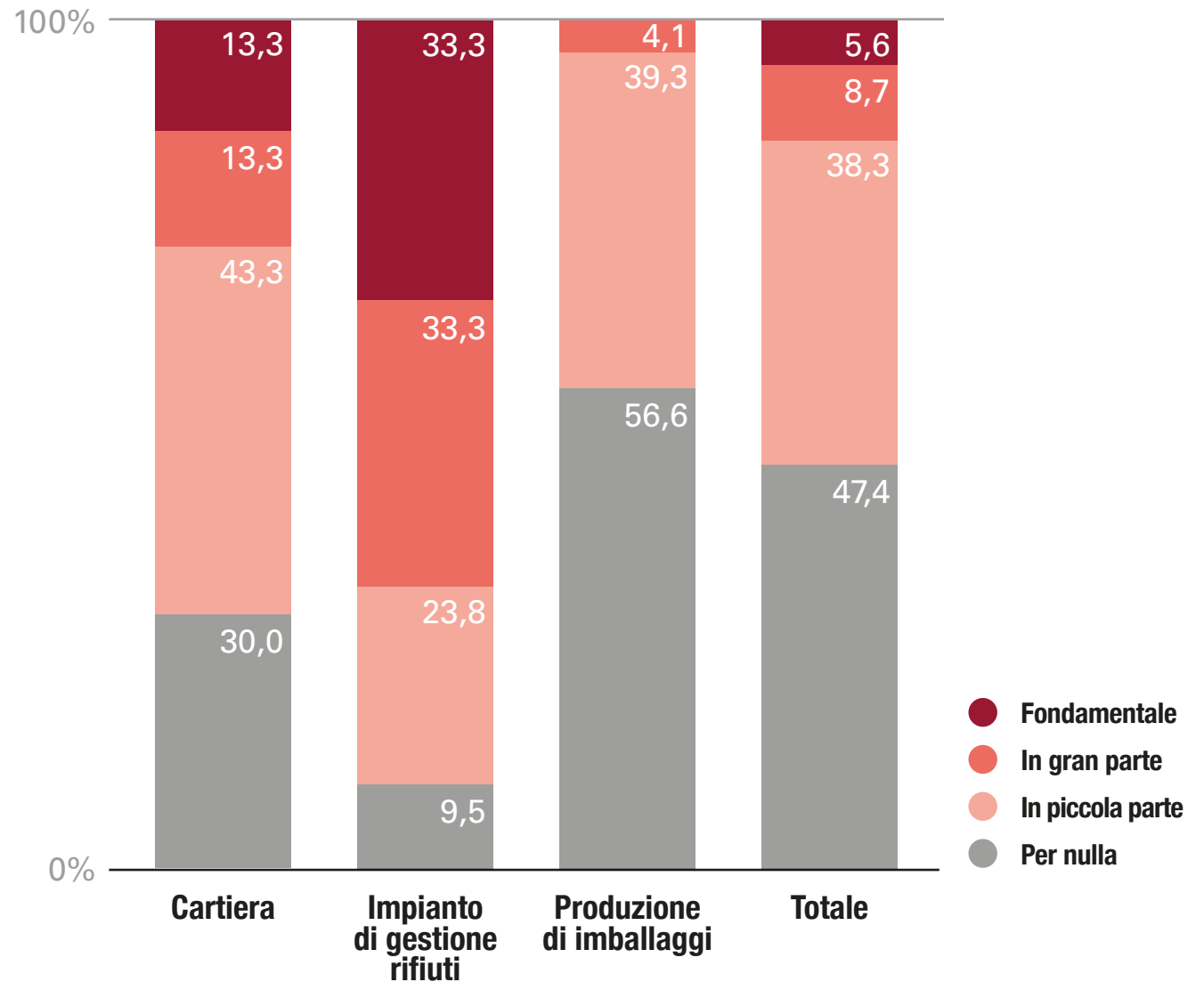
al capitale sociale e collaborazioni strutturate con scuole e università, alimentando la diffusione di una responsabilità condivisa nella gestione dei rifiuti.

Il legame tra comportamento responsabile e qualità della vita è ben documentato: secondo l'Osservatorio sul senso civico, l'88% degli italiani considera la raccolta differenziata un indicatore rilevante di senso civico. Comieco ha quindi contribuito non solo a potenziare la filiera del riciclo, ma anche a rafforzare il tessuto civico delle comunità locali. A conferma di questo impegno, il consorzio sostiene da anni il "Premio alla Virtù Civica – Panettone d'Oro", riconoscimento dedicato a cittadini e associazioni distintisi per comportamenti virtuosi nella tutela ambientale e nella gestione responsabile dei rifiuti. Dal 2001 promuove anche l'"Osservatorio sulla cul-

tura civica", un'indagine annuale di rilevanza nazionale che monitora l'evoluzione dei comportamenti degli italiani rispetto all'ambiente e alla raccolta differenziata, fungendo da barometro del senso civico.

Questo riconoscimento diffuso è stato reso possibile anche grazie alla solida reputazione pubblica di cui Comieco gode presso gli stakeholder e la società civile, costruita nel tempo attraverso una comunicazione costante e trasparente circa gli impatti positivi della filiera del riciclo. Ne sono prova le numerose pubblicazioni regolari, tra cui il "Rapporto annuale sulla raccolta differenziata", e le ricerche di settore che documentano risultati e progressi in modo accessibile e verificabile.

Come si evince dal questionario, l'appartenenza a Comieco, grazie alla reputazione di cui gode il consorzio, è stata strategica per migliorare e ampliare la qualità delle relazioni dell'impresa con la comunità locale, in particolare per gli impianti di gestione dei rifiuti (66,7% delle opinioni positive) e delle cartiere (26,7% delle cartiere), mentre va segnalato che questo aspetto non è stato colto dalle imprese di produzione di imballaggi, con il 4,1% di risposte positive.



Valutazione del ruolo di Comieco nel migliorare i rapporti con la comunità locale

— PAR 4.7

I rapporti con le persone e l'ambiente di lavoro

L'attenzione di Comieco non si ferma all'esterno. Un'area fondamentale della sostenibilità riguarda anche il benessere delle persone e l'ambiente di lavoro. Secondo il modello NeXt Index ESG – Impresa Sostenibile®, Comieco ha ottenuto un punteggio di 96,15 su 100 nell'Area 2 – Le Persone e l'Ambiente di Lavoro. Si tratta di un risultato che riflette un impegno trasversale nella costruzione di relazioni interne solide e responsabili, che comprendono aspetti retributivi, formativi, organizzativi e di equilibrio tra vita privata e professionale.

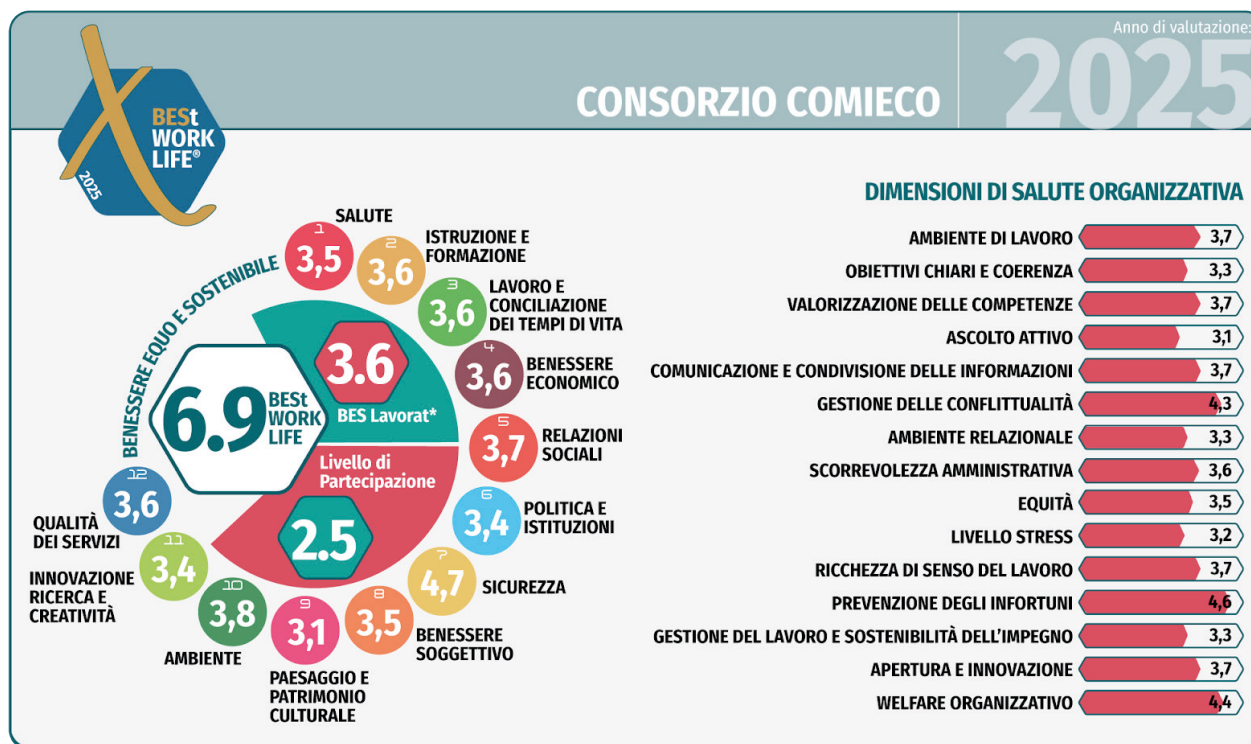
Questi dati sono ulteriormente confermati dai risultati emersi attraverso la metodologia BEStWork Life®⁴, adottata nel 2025 per analizzare il livello di benessere organizzativo e partecipazione dei dipendenti. Il Consorzio effettua regolarmente valutazioni sullo stress lavoro-correlato, registrando buoni risultati, mentre i cicli periodici di audit interni, realizzati a rotazione su tutte le aree operative,

consentono di raccogliere suggerimenti di miglioramento e mantenere alta la qualità dei processi. In termini retributivi Comieco si distingue per livelli medi superiori ai minimi contrattuali previsti dai CCNL.

Il rispetto e la valorizzazione della salute e della sicurezza sul lavoro trovano espressione concreta nella presenza di un responsabile formalmente eletto tra i lavoratori, adeguatamente formato e coinvolto in maniera sistematica su tutte le questioni di sua competenza. Anche le politiche di conciliazione vita-lavoro sono ben strutturate: l'accordo aziendale prevede due giornate settimanali di smart working per tutti i dipendenti e fasce orarie flessibili in entrata (8-10) e uscita (17-19), per agevolare la gestione armoniosa dei tempi di vita personali e familiari.

La formazione continua è un altro pilastro della strategia interna di Comieco. Nel 2024, i manager hanno partecipato in media a

32,7 ore di formazione e il resto del personale a 33,5 ore ciascuno. Ogni anno viene elaborato un piano formativo coerente con il nuovo modello di competenze adottato. Inoltre, tra giugno e ottobre 2025, è previsto l'avvio di un percorso partecipativo per la costruzione del "Patto di Senso", un'iniziativa che mira a definire e condividere i valori considerati più rilevanti dalle persone che lavorano nel Consorzio.



Il Consorzio Comieco registra un punteggio BES dei Lavoratori e delle Lavoratrici pari a 3,64 su 5, raggiungendo un risultato medio-alto.

Cruscotto di sintesi dei punteggi del BES Work Life® del Consorzio Comieco

Fonte: NeXt Nuova Economia per Tutti.

PAR 4.8

I rapporti con la comunità locale

Il punteggio che emerge dall'analisi dell'Area 6 – I Rapporti con la Comunità Locale del modello di valutazione della sostenibilità integrale NeXt Index ESG – Impresa Sostenibile®, adottato da Comieco per valutare il suo impatto in termini ambientali, sociali e di governance (ESG impact), risulta essere pari a 79,54 (su 100).

Da un punto di vista dell'apertura e confronto, in relazione all'attività aziendale e alle sue ricadute, con le comunità locali e i cittadini, si stima che almeno il 70% delle ore lavorative dell'area comunicazione sia dedicato ad attività di divulgazione ai cittadini (RicicloAperto Impianti, RicicloAperto online, Campagne di sensibilizzazione territoriali, Comunicazione continuativa sui social media, ecc...). A queste si aggiun-

gono attività di supporto a iniziative locali per lo sviluppo della raccolta differenziata. Solo a titolo esemplificativo:

- il finanziamento di iniziative culturali e formative a beneficio dei cittadini durante la settimana del riciclo della carta;
- la sottoscrizione di un accordo con l'Agesci per il supporto di attività locali di raccolta differenziata;
- la sottoscrizione di un accordo con Fondazione con il Sud per lo sviluppo di cooperative sociali per la raccolta differenziata della carta.

Per quanto concerne il dialogo costante e le azioni condivise con i diversi portatori di interesse del territorio, risulta molto diffuso e strutturato il rapporto con le scuole e le Università. Nel 2024 sono state coinvolte circa 1200 classi fra elementari, medie inferiori e superiori in percorsi educativi all'interno dell'iniziativa RicicloAperto Impianti, con l'obiettivo di far conoscere da vicino il funzionamento del ciclo del riciclo di carta e cartone. Il Consorzio, come già evidenziato nel paragrafo 2.10, ha attive numerose collaborazioni con diverse università italiane, tra cui si ricordano quelle di Torino, Milano, Venezia, Salerno,

Pollenzo e Palermo, con le quali organizza workshop, incontri, docenze.

Importanti sono anche le relazioni e gli incontri con le associazioni, le amministrazioni e le imprese, realizzati sempre in una logica di reciprocità e di attivazione di percorsi funzionali alla promozione di approcci sostenibili alla gestione dei rifiuti, in tutti gli ambiti, per tutti i target.

Un supporto che non si limita al trasferimento di know-how (capitale umano) e di costruzione di relazioni (capitale sociale), ma che vede un impegno anche economico-finanziario da parte del Consorzio, che nel 2024 ha supportato associazioni del volontariato ambientale locale e, più in generale, progetti di sviluppo della raccolta differenziata a livello locale al sud (Piano Sud) e per lo sviluppo della raccolta e selezione dei cartoni per bevande, per un importo complessivo pari a 2,2 milioni di euro. A queste iniziative devono anche essere aggiunte quelle relative ai piani di supporto economico fornito a quei comuni dove la raccolta differenziata è meno sviluppata, comprensivo anche di un piano di comunicazione locale per sensibilizzare ed educare la cittadinanza all'adozione sistematica delle pratiche di raccolta differenziata stessa.

Infine, per quanto riguarda la promozione dell'occupazione stabile sul territorio, il 74% dei dipendenti di Comieco risulta domiciliato presso la sede di lavoro, mentre, ove possibile, in particolar modo durante la realizzazione dei numerosi eventi su tutto il territorio nazionale, il Consorzio predilige sempre le imprese locali per valorizzare l'economia di prossimità (servizio di catering, stampa del materiale, comunicazione, ecc...).

Non si registrano controversie in corso sulle tematiche afferenti all'area in oggetto.

NOTE DI CHIUSURA

1. Becchetti, Leonardo and Bova, Demetrio Miloslav, *Recycled material consortia: a win-win circular economy strategy for ecological transition* (20 Ottobre, 2024). Disponibile al link: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4993774>

2. Heckman, J. J., Galaty, B., & Tian, H. (2023). *The Economic Approach to Personality, Character and Virtue*. IZA Discussion Paper No. 16133. Institute of Labor Economics (IZA).

3. In collaborazione con Federazione Carta e Grafica, Assocarta, Assografici e Unirima, con il patrocinio del ministero dell'Ambiente, ANCI e RAI per la sostenibilità.

4 Il BEST Work Life® è l'indagine sul clima organizzativo, coerente con il framework di riferimento nazionale del BES – Benessere Equo e Sostenibile dell'Istat - promossa e realizzata da NeXt Nuova Economia per Tutti APS ETS (NeXt Economia), in collaborazione con il Corriere della Sera Buone Notizie - avente l'obiettivo di supportare le scelte nella pianificazione delle strategie di gestione interna volte al miglioramento delle condizioni di benessere multidimensionale dei lavoratori e delle lavoratrici e dei loro livelli di partecipazione. Il BEST Work Life® del Consorzio Comieco registra un punteggio medio pari a 6,94 su 10, indicando da un lato un buon livello di

Benessere Equo e Sostenibile dei lavoratori e delle lavoratrici e dall'altro una positiva percezione di Partecipazione degli stessi.

Coordinamento

Luca Raffaele, NeXt Economia - Nuova economia per tutti

Domenico Sturabotti, Fondazione Symbola

Gruppo di lavoro

Demetrio M. Bova, NeXt Economia - Nuova economia per tutti

Fabio Cucculelli, NeXt Economia - Nuova economia per tutti

Lorenzo Semplici, NeXt Economia - Nuova economia per tutti

Tiziano Rugi, Fondazione Symbola

Progetto grafico

Bianco Tangerine

Ringraziamenti

Franco Bonesso, Filippo Brandolini, Stefano Ciafani, Vittorio Coda,

Barbara Del Curto, Marco Frey, Simona Fontana, Valeria Frittelloni,

Marcello Milani, Massimiliano Natella, Marco Ravazzolo, Domenico Ruggero

Promosso da



Realizzato da

