



Consorzio Nazionale
per la raccolta,
il riciclo e il recupero
degli imballaggi
in plastica



RELAZIONE
SULLA
GESTIONE
2019



Consorzio Nazionale
per la raccolta,
il riciclo e il recupero
degli imballaggi
in plastica



**RELAZIONE
SULLA
GESTIONE
2019**

INDICE

ORGANI CONSORTILI	2
Il Bilancio in sintesi	3
Il Contributo Ambientale CONAI – CAC	6
IL CONSORZIO	10
I Consorziati	10
Le risorse umane e la formazione	10
Le certificazioni	11
LE ATTIVITÀ ISTITUZIONALI	12
Gli obiettivi di Riciclo e Recupero	12
Gli imballaggi immessi al consumo	13
La raccolta differenziata	16
<i>Nord Ovest (Liguria, Lombardia, Piemonte e Valle d'Aosta)</i>	17
<i>Nord Est (Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige e Veneto)</i>	17
<i>Centro (Lazio, Marche, Toscana e Umbria)</i>	18
<i>Sud (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise e Puglia)</i>	18
<i>Isole (Sardegna e Sicilia)</i>	18
<i>Analisi qualità sul materiale proveniente dalla raccolta urbana</i>	21
La selezione dei materiali	23
<i>Presidi</i>	25
Il riciclo	26
<i>Il riciclo da raccolta differenziata</i>	26
<i>Analisi qualità su prodotti e PLASMIX</i>	31
<i>Il riciclo da Commercio & Industria (C&I)</i>	31
Il recupero energetico	33
La prevenzione	36
La ricerca e sviluppo	38
La comunicazione e le relazioni col territorio	40
<i>La comunicazione istituzionale</i>	40
<i>Le Relazioni col Territorio</i>	42
<i>COREPLA e la scuola – progetti didattici</i>	43
Audit & controlli	44
<i>Audit di parte seconda</i>	45
I rischi non finanziari	47
La gestione finanziaria	47

ORGANI CONSORTILI**Consiglio di Amministrazione****Presidente**

Antonio Ciotti

Vice Presidente

Angelo Bonsignori

Consiglieri

Marco Bergaglio

Filippo Brandolini

Ettore Fortuna

Luca Iazzolino

Luisa Lavagnini

Giampaolo Pellegatti

Giorgio Quagliuolo

Giuseppe Riva

Michele Rizzello

Michele Robbe

Roberto Sancinelli

Stefano Soccol

Pietro Spagni

Renato Zelcher

Collegio Sindacale**Presidente**

Giorgio Leone

Sindaci

Mario Raffaele Rocca

Monica Vaccaro

Direttore Generale

Massimo Paravidino

Società di Revisione

KPMG SpA

I RISULTATI ECONOMICI E PATRIMONIALI**Il Bilancio in sintesi**

Il Bilancio 2019 si chiude con disavanzo pari a circa 13 milioni di euro.

Conto economico gestionale sintetico (€/000)

	2018	2019	variance	
RICAVI DA CONTRIBUTO AMBIENTALE	448.902	543.693	94.791	21,1%
RICAVI DA VENDITE PER RICICLO	141.400	131.009	(10.391)	-7,3%
ALTRI RICAVI	26.212	23.722	(2.490)	-9,5%
Riaddebiti gestione frazione estranea mono	22.727	29.992	7.265	32,0%
TOTALE RICAVI	639.241	728.416	89.175	14,0%
RACCOLTA	(351.224)	(400.920)	(49.696)	14,1%
SELEZIONE	(171.800)	(185.412)	(13.612)	7,9%
ANALISI QUALITATIVE & PRESIDII	(9.373)	(9.165)	208	-2,2%
TRASPORTI & LOGISTICA	(3.558)	(3.539)	19	-0,5%
RICICLO MECCANICO & SRA	(7.322)	(16.491)	(9.169)	125,2%
RICICLO COMMERCIO & INDUSTRIA	(3.666)	(3.971)	(305)	8,3%
SMALTIMENTO A DISCARICA	(16.646)	(18.141)	(1.495)	9,0%
RECUPERO ENERGETICO	(71.322)	(102.578)	(31.256)	43,8%
TOTALE COSTI DIRETTI DI RICICLO E RECUPERO	(634.911)	(740.217)	(105.306)	16,6%
COSTI FISSI, INDIRETTI E COMUNI	(13.698)	(14.463)	(765)	5,6%
AMMORTAMENTI, ALTRI ONERI & SVALUTAZIONI	(12.902)	(8.102)	4.800	-37,2%
COSTI FUNZIONAMENTO CONAI	(4.651)	(5.181)	(530)	11,4%
TOTALE COSTI	(666.162)	(767.963)	(101.801)	15,3%
PROVENTI FINANZIARI	137	2.263	2.126	1551,8%
Riaddebiti costi netti di gestione CORIPET		24.254	24.254	
RISULTATO D'ESERCIZIO	(26.784)	(13.030)	13.754	-51,4%

I ricavi totali aumentano di 89 milioni di euro rispetto al 2018. I maggiori ricavi da Contributo Ambientale sono dovuti principalmente all'aumento di 60 €/t circa del valore unitario medio, dovuto ai nuovi corrispettivi unitari per le diverse fasce contributive e allo split della fascia B in due sottocategorie, dove la B2 ha un valore unitario maggiore.

I ricavi CAC 2019 risentono del calo delle dichiarazioni dovuto all'avvio del sistema contributivo del Consorzio Coripet con decorrenza dal 1° gennaio 2019.

I costi totali aumentano di 102 milioni circa rispetto al 2018. La crescita della raccolta, le difficoltà a riciclare alcune tipologie di imballaggi e i costi legati alla gestione del PLASMIX sono le principali cause di questi incrementi.

Con sentenza in data 12.6.2019 il Tar Lazio ha rigettato il ricorso di COREPLA (e CONAI) contro il decreto del MATTM in data 24.4.2018 di riconoscimento provvisorio del progetto Coripet. La sentenza è stata appellata e andrà in decisione in data 4.6.2020 avanti il Consiglio di Stato. Con decreto in data

21.4.2020 il Ministero ha prorogato al 30.6.2021 il termine del riconoscimento provvisorio del progetto Coripet.

In data 29.10.19 l'AGCM nell'ambito del sub procedimento cautelare del procedimento A531 avviato in data 30.4.2019 nei confronti di COREPLA per presunto abuso di posizione dominante (a seguito di proroghe intervenute il termine del procedimento inizialmente fissato al 30.4.2020 è attualmente prorogato al 30.10.2020) ha adottato nei confronti di COREPLA il provvedimento cautelare n. 27961. Il provvedimento è stato impugnato da COREPLA avanti il TAR Lazio con richiesta di sospensiva inizialmente accolta dal TAR in composizione monocratica, quindi respinta dallo stesso TAR in composizione collegiale e respinta definitivamente dal Consiglio di Stato (l'udienza di merito nel procedimento di primo grado è fissata per il 20.7.2020). COREPLA ha quindi ottemperato al provvedimento cautelare apportando le modifiche imposte dall'Autorità ai contratti di selezione e alle convenzioni di raccolta. COREPLA, con riguardo al 2019, ha altresì attribuito a Coripet, come specificato nel seguito, quota parte delle quantità di contenitori per liquidi in PET avviati a riciclo e recupero nel corso dell'esercizio. Con decorrenza 1.1.2020 Coripet, in forza del provvedimento cautelare, ha avviato la gestione di quota parte della raccolta differenziata in ingresso ai Centri di selezione.

I costi totali e i ricavi da vendite per riciclo includono anche la quota relativa ai volumi attribuiti a Coripet in ottemperanza al provvedimento cautelare; il saldo costi/ricavi dovuto da Coripet, pari a circa 24,3 milioni di euro, è stato iscritto a bilancio come voce da riaddebitare.

Per quanto riguarda il Sistema autonomo Pari, con sentenza in data 22.1.2019 il Tar Lazio ha annullato il decreto ministeriale di riconoscimento definito. Per effetto di tale sentenza, il progetto è retroceduto allo stadio di riconoscimento provvisorio ed è decaduta la convenzione a suo tempo stipulata fra Aliplast, CONAI e COREPLA in forza della quale Aliplast riconosceva i costi di raccolta degli imballaggi di competenza conferiti nella raccolta differenziata. La sentenza del Tar è stata appellata da Aliplast.

Stato patrimoniale (€/'000)

ATTIVO	2018	2019	variance
DISPONIBILITA' FINANZIARIE	82.218	87.370	5.152
CREDITI PER CONTRIBUTO AMBIENTALE	182.275	230.127	47.852
CREDITI VERSO CLIENTI	18.783	15.530	(3.253)
CREDITI VERSO ERARIO	3.206	1.997	(1.209)
ALTRI CREDITI	16.137	40.551	24.414
TOTALE CREDITI	220.401	288.205	67.804
RIMANENZE FINALI	2.402	3.650	1.248
TOTALE ATTIVO A BREVE	305.021	379.225	74.204
ATTIVITA' IMMOBILIZZATE	241	150	(91)
TOTALE ATTIVO	305.262	379.375	74.113
PASSIVO & PATRIMONIO NETTO			
	2018	2019	variance
DEBITI VERSO FORNITORI	234.872	318.998	84.126
DEBITI VERSO ERARIO	165	2.558	2.393
ALTRI DEBITI	1.734	2.092	358
TOTALE DEBITI	236.771	323.648	86.877
FONDI	4.445	4.692	247
TOTALE PASSIVO	241.216	328.340	87.124
FONDO CONSORTILE	305	322	17
RISERVA	90.525	63.743	(26.782)
RISULTATO D'ESERCIZIO	(26.784)	(13.030)	13.754
TOTALE PATRIMONIO NETTO	64.046	51.035	(13.011)
TOTALE PASSIVO & PATRIMONIO NETTO	305.262	379.375	74.113

Il Contributo Ambientale CONAI – CAC

Il CAC, principale voce di ricavo del Consorzio, è dovuto dalle aziende produttrici o importatrici di imballaggi (non aderenti a Sistemi autonomi) quando l'imballaggio finito viene venduto al primo utilizzatore (che può essere anche un commerciante o distributore) e dalle aziende produttrici di materia prima quando questa viene ceduta ad un utilizzatore "autoproduttore" ossia a chi fabbrica l'imballaggio e lo riempie; sono inoltre tenuti al pagamento del contributo anche i materiali di imballaggio e gli imballaggi acquistati all'estero (sia UE che extra UE) in quanto il loro utilizzo darà luogo a rifiuti sul territorio nazionale.

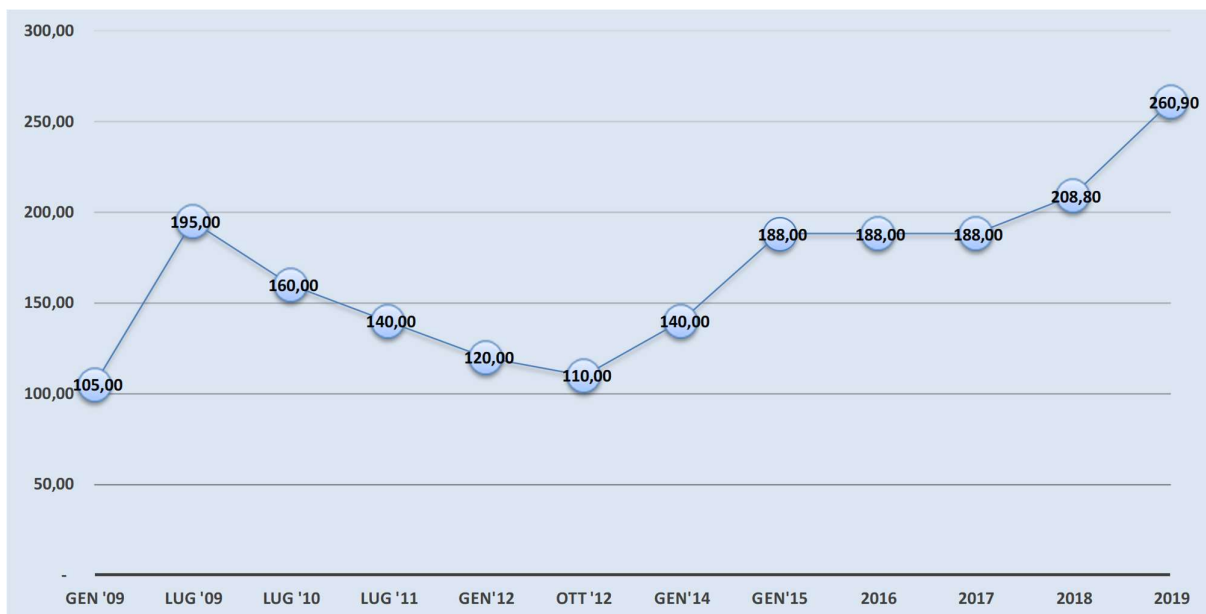
Dal 2018 è entrata in vigore la diversificazione del contributo per gli imballaggi in plastica. La finalità è di incentivare l'uso di imballaggi maggiormente riciclabili, collegando il livello contributivo all'impatto ambientale delle fasi di fine vita/nuova vita. Sono stati dapprima condivisi i criteri guida, frutto di un lavoro di analisi e approfondimento che ha visto un positivo e costruttivo dialogo con le Associazioni di produttori e utilizzatori di imballaggi: la selezionabilità, la riciclabilità e il circuito di destinazione prevalente dell'imballaggio quando diventa rifiuto.

Il dialogo con le aziende è andato avanti nel corso del 2018 e con esso l'evoluzione della diversificazione contributiva. L'obiettivo finale è superare gradualmente il principio di prevalenza e realizzare un sistema effettivamente premiante per gli imballaggi selezionabili e riciclabili che possa servire ad orientare le scelte delle aziende, penalizzando quelli che non lo sono. Ciò comporta la ridefinizione delle categorie agevolate, escludendo quelle tipologie di imballaggi che non sono selezionabili e riciclabili con le tecnologie attualmente disponibili, ma che nel 2018 ricadevano in una fascia agevolata in base al principio di prevalenza. In questa ottica per l'anno 2019 si è deciso di:

- segmentare la Fascia B, creando una nuova fascia B1, più agevolata, dedicata agli imballaggi del circuito domestico con filiera di riciclo consolidata, come bottiglie e flaconi in PET trasparente o trasparente colorato, flaconi e taniche in HDPE (polietilene ad alta densità) e in PP (polipropilene) di colore diverso dal nero e privi di etichette coprenti (sleeves) o con etichette coprenti dotate di perforazioni, che ne consentano la rimozione da parte del consumatore;
- ricollocare in Fascia C (non agevolata) gli imballaggi non selezionabili e riciclabili precedentemente inseriti in Fascia B (ad esempio preforme e bottiglie in PET opache, bottiglie e flaconi con etichetta coprente, preforme e bottiglie in PET multistrato accoppiati con polimeri diversi dal PET).

Tabella fasce e contributi CAC €/t 2019

FASCIA	DESCRIZIONE	€/ton
A	Imballaggi selezionabili e riciclabili da circuito Commercio & Industria	150,00
B1	Imballaggi da circuito domestico con una filiera di selezione/riciclo efficace e consolidata	208,00
B2	Altri imballaggi selezionabili/riciclabili da circuito domestico	263,00
C	Altri imballaggi non selezionabili/riciclabili allo stato delle tecnologie attuali	369,00

Trend CAC unitario (€/t)

L'unitario medio 2019 è calcolato solo sui volumi e sui ricavi derivanti dalle dichiarazioni effettive dell'anno, sia in regime ordinario che in regime forfettario e al netto della quota ex-post/ex-ante.

Dettaglio ricavi da contributo ambientale (€/000)

	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>
Procedura ordinaria	399.246	458.582	557.724
Procedura semplificata	17.410	18.475	23.883
Procedura ex-post/ex-ante	(17.956)	(28.155)	(37.914)
TOTALE RICAPO CAC	398.700	448.902	543.693

Contributi CAC €/t 2020

Nell'ambito delle attività volte alla realizzazione del nuovo modello a regime programmato per il 2020, con il confronto costante con le principali associazioni dei produttori e degli utilizzatori (industriali e della distribuzione di largo consumo), le liste degli imballaggi sono state arricchite di nuove definizioni e precisazioni di carattere generale e nel contempo alcune tipologie di imballaggi sono state riallocate in fasce contributive differenti in funzione dei risultati degli approfondimenti svolti in merito alla loro selezionabilità e riciclabilità secondo le attuali tecnologie già sviluppate o in fase di consolidamento e sviluppo. Di conseguenza le liste sono state ridefinite, tenendo conto anche dell'aumento del valore medio del contributo ambientale per gli imballaggi in plastica, da 263 a 330 €/t.

Tabella fasce e contributi CAC €/t dal 1° gennaio 2020

FASCIA	DESCRIZIONE	€/ton
A	Imballaggi con una filiera industriale di selezione/riciclo efficace e consolidata, in prevalenza da circuito Commercio & Industria	150,00
B1	Imballaggi con una filiera industriale di selezione/riciclo efficace e consolidata, in prevalenza da circuito Domestico	208,00
B2	Imballaggi con una filiera industriale di selezione/riciclo in fase di consolidamento e sviluppo, da circuito Domestico e/o C&I	436,00
C	Imballaggi con attività sperimentali di selezione/riciclo in corso o non selezionabili/riciclabili allo stato delle tecnologie attuali	546,00

IL CONSORZIO

I Consorziati

Al 31 dicembre 2019 risultano iscritte nel libro dei Consorziati COREPLA 2.572 imprese. La tabella illustra la ripartizione per categoria e sintetizza tutti i movimenti avvenuti nell'anno a partire dalla situazione dell'anno precedente.

CATEGORIA	2018	ADESIONI	RECESSI ESCLUSIONI	VARIAZIONI DI CATEGORIA	2019
A	84	3	-2	-1	84
B	2.323	64	-80	1	2.308
C	64	2	-1	-	65
D	111	5	-1	-	115
TOTALE	2.582	74	-84	-	2.572

Al Consorzio aderiscono imprese che operano nelle diverse fasi del ciclo di vita degli imballaggi, suddivise in 4 categorie:

Categoria A: imprese produttrici o importatrici di materia prima per la fabbricazione di imballaggi in plastica;

Categoria B: imprese produttrici o importatrici di imballaggi in plastica;

Categoria C: imprese utilizzatrici che fabbricano i propri imballaggi in plastica e provvedono al riempimento o imprese che importano merci imballate;

Categoria D: imprese che riciclano e/o recuperano rifiuti di imballaggi in plastica.

I contributi di partecipazione vanno a formare il fondo consortile che al 31 dicembre 2019 ammonta a € 321.979.

Le risorse umane e la formazione

Nel corso dell'anno 2019 il Consorzio si è avvalso della collaborazione di 62 presenze operative (media annuale personale a libro paga), di cui 5 Dirigenti. In corso d'anno sono state presentate 2 dimissioni ed effettuate 2 assunzioni a tempo indeterminato.

È stata effettuata una nuova ed aggiornata valutazione delle posizioni organizzative ricoperte da Dirigenti e Quadri secondo la metodologia in uso: quest'ultima prevede la realizzazione di un'intervista al titolare del ruolo e al suo responsabile, la conseguente definizione di una *job description* e infine la

valutazione vera e propria, che genera un punteggio e una successiva classificazione aggregata.

Come ogni anno è stata altresì effettuata per tutto il personale del Consorzio la valutazione delle prestazioni individuali. Essa verte su obiettivi specifici di ogni dipendente – sia quali/quantitativi che comportamentali – integrati da un obiettivo consortile comune per tutti. Il processo di valutazione, si ricorda, è collegato ad un apposito piano di premi individuali – per i soli Dirigenti e Quadri – definiti in relazione al punteggio complessivo raggiunto nella scheda di performance.

L'attività formativa anche per il 2019 si è focalizzata sulle necessità specifiche di ogni dipendente individuate con la collaborazione di ogni singolo responsabile di funzione. Il numero complessivo degli interventi formativi è stato di 35 per un totale di 152 partecipazioni.

Le certificazioni

Nel corso del 2019 sono state superate le verifiche ispettive annuali per il mantenimento delle seguenti certificazioni:

- secondo la norma ISO 27001:2013 relativa alla gestione della sicurezza delle informazioni - verifica eseguita dall'ente terzo Istituto Italiano dei Plastici nel gennaio 2019;
- secondo la UNI EN ISO 14001:2015 e il regolamento EMAS relative alla gestione ambientale - verifiche eseguite dall'ente terzo Istituto Italiano dei Plastici nell'aprile 2019;
- secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015 relativa alla gestione della qualità - verifica eseguita dall'ente terzo Istituto Italiano dei Plastici nel maggio 2019.

Sono state inoltre superate le verifiche ispettive di rinnovo delle seguenti certificazioni:

- secondo la nuova norma UNI EN ISO 45001:2018 relativa alla gestione della salute e sicurezza sul lavoro, previo trasferimento dallo standard OHSAS 18001:2007 alla nuova norma UNI EN ISO 45001:2018 - verifica eseguita dall'ente terzo *Certiquality* nel maggio 2019;
- secondo la norma ISO 27001:2013 relativa alla gestione della sicurezza delle informazioni - verifica eseguita dall'ente terzo Istituto Italiano dei Plastici nel novembre 2019.

LE ATTIVITÀ ISTITUZIONALI**Gli obiettivi di Riciclo e Recupero**

Dal 2019 COREPLA rendiconta i flussi quantitativi di sola sua pertinenza, decurtando i volumi di competenza dei Sistemi autonomi; questo crea una discontinuità nel confronto con gli anni precedenti.

Tabella obiettivi COREPLA (t)

	2017	2018	2019
IMMESSO AL CONSUMO	2.271.000	2.292.000	2.083.880
RICICLO TOTALE	949.786	1.004.544	904.292
<i>di cui da raccolta differenziata</i>	562.224	616.178	590.682
<i>di cui da piattaforme C&I</i>	24.562	27.366	26.610
<i>di cui gestione INDIPENDENTE</i>	363.000	361.000	287.000
RECUPERO ENERGETICO	908.880	986.417	1.013.322
<i>di cui da raccolta differenziata*</i>	324.480	383.057	445.812
<i>di cui gestione RSU</i>	584.400	603.360	567.510
RECUPERO COMPLESSIVO	1.858.666	1.990.961	1.917.614
TARGET %	2017	2018	2019
Obiettivo di riciclo	41,8%	43,8%	43,4%
Obiettivo di recupero complessivo	81,8%	86,9%	92,0%

(*) Al netto della Frazione estranea;

L'immesso al consumo 2019, 2.083.880 t, si riferisce ai volumi risultanti dalle dichiarazioni CAC che si assumono essere equivalenti all'immesso al consumo di pertinenza COREPLA.

Il riciclo da gestione indipendente 2019, 287.000 t, è il dato stimato da Prometeia al netto della stima dei volumi PARI e CONIP indicata nel PSPG CONAI di novembre 2019, pari a 74.000 t.

Anche il dato di recupero energetico RSU, 567.510 t, è stato riproporzionato tenendo conto della quota attribuibile ai Sistemi autonomi presente nel numero nazionale stimato da CONAI/IPLA per l'anno 2019, pari a 630.565 t.

Gli imballaggi immessi al consumo¹

L'anno 2019 è stato caratterizzato da una persistente debolezza dell'economia italiana.

L'attività economica, lievemente cresciuta nel terzo trimestre dello scorso anno, è rimasta pressoché stazionaria nel quarto, continuando a risentire soprattutto della debolezza del settore manifatturiero. Nel complesso il PIL sembra aver avuto una leggerissima crescita del +0,5%, in contrazione quindi rispetto a quella dell'anno precedente.²

Un andamento alquanto deludente si è avuto per i consumi delle famiglie e per la produzione manifatturiera che ha mostrato un calo non indifferente (-1,8%).

Il comparto delle materie plastiche è andato di pari passo rispetto all'evoluzione dell'economia e negli ultimi mesi ha risentito pesantemente della frenata dei mercati internazionali, in particolare di quelli europei a cui sono diretti i maggiori volumi di esportazioni italiane. Conseguentemente anche l'imballaggio, che rappresenta l'applicazione più rilevante dei polimeri termoplastici, ha registrato un rallentamento.

Il quantitativo complessivo (inclusi i Sistemi autonomi) di imballaggi immessi al consumo sul territorio nazionale risulta pari a 2.315 kt (ca. +1% rispetto al 2018), rappresentato per il 43% da imballaggi flessibili e per il 57% da imballaggi rigidi. A livello di polimeri, il polietilene risulta quello più diffuso, indirizzato prevalentemente all'imballaggio flessibile, dove la sua quota arriva al 74%. Considerevoli quantitativi di consumo si hanno anche per PET e PP, che si rivolgono invece soprattutto all'imballaggio rigido. Tra gli altri materiali sono in buona crescita i volumi di consumo dei biopolimeri (soprattutto polimeri da amido per sacchetti asporto merci e sacchetti ultraleggeri), la cui quota è di poco superiore al 3%.

Per quanto riguarda la funzione degli imballaggi, vi è la netta prevalenza dell'imballaggio primario, che copre quasi il 69% del consumo complessivo, mentre l'imballaggio secondario (in massima parte film retraibile per fardellaggio) non arriva al 7% del totale. Osservando infine la distribuzione dell'impresso al consumo secondo i canali di destinazione, si può rilevare la netta prevalenza del canale domestico, mentre i quantitativi di industria e commercio arrivano nel complesso a quasi il 37% del totale.

Si tenga presente tuttavia che, attraverso le varie forme di assimilazione, una quota non indifferente di imballaggio destinato a industria e commercio

¹ Dati elaborati da Plastic Consult per COREPLA

² Dati BANCA D'ITALIA "Bollettino Economico n°1/2020", gennaio 2020

finisce per "migrare" nei rifiuti urbani (ad es.: HORECA, GDO e piccole attività artigianali).

Immeso al Consumo per canale (t)

	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>
IMMESSO AL CONSUMO	2.271.400	2.291.604	2.315.407
di cui Domestico (HH)	1.437.796	1.446.002	1.454.075
di cui Commercio & Industria (C&I)	833.604	845.602	861.332

Immeso al Consumo per quantità assoggettate (t)

	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>
IMMESSO AL CONSUMO	2.271.400	2.291.604	2.315.407
di cui quantità assoggettate a CAC	2.167.670	2.189.619	2.083.880
di cui quantità non assoggettate a CAC	103.730	101.985	231.527

Le quantità non assoggettate a CAC sono i volumi dei Sistemi autonomi; per Coripet, in ottemperanza al provvedimento cautelare AGCM, sono state stimate da Plastic Consult in 121.578 t. COREPLA e Coripet hanno condiviso di sottoporre ad audit tale stima che pertanto sarà soggetta a possibili future variazioni.

Composizione Imnesso al Consumo* (%)

	2017	2018	2019
TIPOLOGIA			
IMBALLAGGI FLESSIBILI	43,9%	43,5%	43,0%
IMBALLAGGI RIGIDI	56,1%	56,5%	57,0%
TOTALE	100,0%	100,0%	100,0%
POLIMERO			
PE	44,4%	43,4%	43,0%
PET	22,5%	23,4%	23,7%
PP	19,6%	19,3%	19,8%
PS/EPS	7,8%	7,5%	7,3%
BIOPOLIMERI	2,2%	3,0%	3,1%
ALTRI	3,6%	3,4%	3,1%
TOTALE	100,0%	100,0%	100,0%
FUNZIONE			
IMBALLAGGI PRIMARI	69,8%	69,7%	69,1%
IMBALLAGGI SECONDARI	6,7%	6,7%	7,0%
IMBALLAGGI TERZIARI	23,5%	23,6%	23,9%
TOTALE	100,0%	100,0%	100,0%
CANALE			
DOMESTICO	63,3%	63,1%	62,8%
<i>di cui contenitori per liquidi di origine domestica</i>	<i>21,6%</i>	<i>21,9%</i>	<i>22,3%</i>
COMMERCIO & INDUSTRIA	36,7%	36,9%	37,2%
TOTALE	100,0%	100,0%	100,0%

(*) Fonte Plastic Consult

La raccolta differenziata

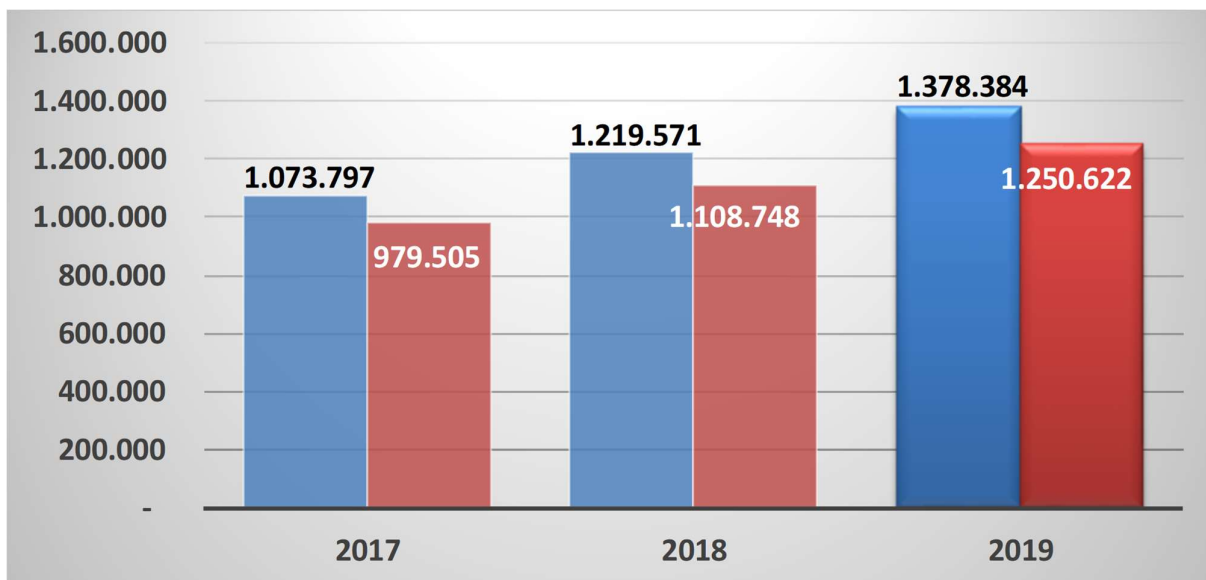
Nell'anno 2019 la raccolta differenziata gestita dal Consorzio è stata pari a 1.378.384 tonnellate, con un aumento dell'13% rispetto al 2018.

La raccolta è composta per il 91% da imballaggi in plastica (1.250.622 t) e per il restante 9% dalle frazioni estranee (111.755 t) e neutre (16.007 t) contenute nella raccolta mono materiale.

Il flusso di imballaggi di origine non domestica (cd. tracciante) conferiti sia nel flusso dedicato (flusso B) che negli altri flussi, nel 2019 ha subito un incremento del 20% rispetto al 2018 (totale traccianti conferiti nel 2019: 114.556 t). Tale tendenza è in costante crescita ormai da diversi anni.

Il corrispettivo medio erogato ai convenzionati per gli imballaggi in plastica conferiti in ingresso a COREPLA è stato pari a 321 euro/t, mentre il costo di gestione medio della quota parte di frazione estranea conferita nei flussi mono materiale e riaddebitata ai convenzionati (105.820 t) è stato pari a 283 euro/t.

Andamento tonnellate raccolte e quota imballaggi



Per il secondo anno consecutivo la crescita delle regioni a raccolta pro capite inferiore alla media nazionale è stata più che doppia rispetto alla crescita delle regioni a pro capite superiore o uguale alla media nazionale nell'anno precedente. I dati di raccolta delle singole regioni si stanno sempre più

avvicinando al dato medio nazionale, superando gli enormi divari che sino a due anni fa caratterizzavano la situazione italiana.

Nel 2019 le regioni che nel 2018 avevano bassa raccolta pro capite sono cresciute del 21,4% mentre le regioni a medio/alto pro capite sono cresciute del 9,4%.

Tabella riepilogativa variazioni raccolta

<i>Variazione raccolta per regione</i>	<i>Quantità 2018 (ton)</i>	<i>Quantità 2019 (ton)</i>	<i>Variazione % 19/18</i>	<i>Variazione ton 19/18</i>
Regioni sotto procapite medio Italia 2018	370.729	450.023	21%	79.294
Regioni sopra procapite medio Italia 2018	848.842	928.361	9%	79.519
Totale	1.219.571	1.378.384		

Le quantità vengono attribuite alle province/regioni in base alla provincia prevalente dei bacini di conferimento attivati da COREPLA: se un bacino viene alimentato dalla raccolta di comuni appartenenti a province diverse, la quantità raccolta viene attribuita alla provincia con maggior numero di abitanti presenti nel bacino. Di conseguenza l'attribuzione delle quantità alle regioni può risentire di tale approssimazione.

Fermo restando quanto sopra esposto, la situazione delle singole regioni può essere così sintetizzata:

Nord Ovest (Liguria, Lombardia, Piemonte e Valle d'Aosta)

La Liguria rallenta la sua crescita ottenendo comunque un aumento della raccolta del 15,2% con un pro capite pari a 21,9 kg/ab/anno, leggermente al di sotto di quello nazionale. La Valle d'Aosta, diversamente dal 2018, registra una delle crescite più alte (37,5% con un pro-capite di 31,6 kg/ab/anno) superiore al dato nazionale. La Lombardia continua ad aumentare la raccolta (9%) con un pro capite pari a 22,7 kg/ab/anno mentre la regione Piemonte registra un aumento decisamente inferiore rispetto al 2018 pari al 5,3% raggiungendo un pro capite di 22,8 Kg/ab/anno.

Nord Est (Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige e Veneto)

Il Veneto nel 2019 si conferma sui livelli del 2018 con un basso incremento di raccolta (1%) e mantenendo il pro capite superiore a quello nazionale, 28,5 kg/ab/anno. Anche la regione Friuli Venezia Giulia, come il Veneto,

incrementa lievemente (1,6%) la raccolta ed il dato pro capite risulta inferiore a quello nazionale attestandosi a 20,3 kg/ab/anno. L'Emilia-Romagna prosegue la sua crescita (14,5%) registrando un dato pro capite pari a 26 kg/ab/anno. La regione Trentino Alto Adige rallenta la sua crescita al 5,9% ottenendo un dato pro capite pari 21,1 kg/ab/anno che rimane al di sotto della media nazionale.

Centro (Lazio, Marche, Toscana e Umbria)

La regione Lazio continua ad aumentare il livello di crescita della raccolta (18,9%) pur attestandosi su un dato di raccolta pro capite inferiore al dato medio nazionale (20,5 Kg/ab/anno). La Toscana rallenta la crescita al 7,4% registrando un pro capite di 22,8 Kg/ab/anno uguale al pro capite Italia, mentre la regione Marche registra una crescita del 7,7% con pro capite di 26,5 Kg/ab/anno. La regione Umbria nel 2019 supera la media nazionale (24,6 kg/ab/anno) con un aumento del 20,5%.

Sud (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise e Puglia)

La Campania riprende ad aumentare sostanzialmente il livello di crescita (16,6%) aumentando anche il dato pro capite a 24,3 Kg/ab/anno. La regione Abruzzo frena la crescita con un solo 1,8% e un pro capite stabile pari ai 19,9 Kg/ab/anno, mentre la Puglia registra una crescita del 19,8% lievemente inferiore a quella del 2018 con un pro capite in crescita (19,8 Kg/ab/anno). La Basilicata, che nel 2018 ha registrato un decremento nel livello di crescita, nel 2019 ottiene uno tra i livelli di crescita più alto (58,1%) anche se il pro capite rimane uno tra i più bassi in Italia (17,8 Kg/ab/anno). La regione Molise registra il più alto incremento della raccolta (115,4%) facendo salire il dato pro capite fino a 22,2 Kg/ab/anno, che risulta essere lievemente al di sotto della media nazionale. La Calabria continua a crescere (10 %), ma registra il più basso pro capite italiano 17,1 Kg/ab/anno.

Isole (Sardegna e Sicilia)

La Sardegna risulta avere il dato pro capite più alto di tutta Italia (31,8 Kg/ab/anno) con una crescita pari al 12,8%. La Sicilia continua a crescere raggiungendo il secondo livello di crescita più alto a livello nazionale (53,9%) registrando anche un aumento del pro capite (18,1 Kg/ab/anno). Si amplifica però ulteriormente il divario tra la raccolta delle tre città metropolitane di Palermo, Catania e Messina (4 kg/ab/anno) e quella del resto dell'isola che ha ormai raggiunto un pro-capite pari al dato medio nazionale (22,8 kg/ab/anno).

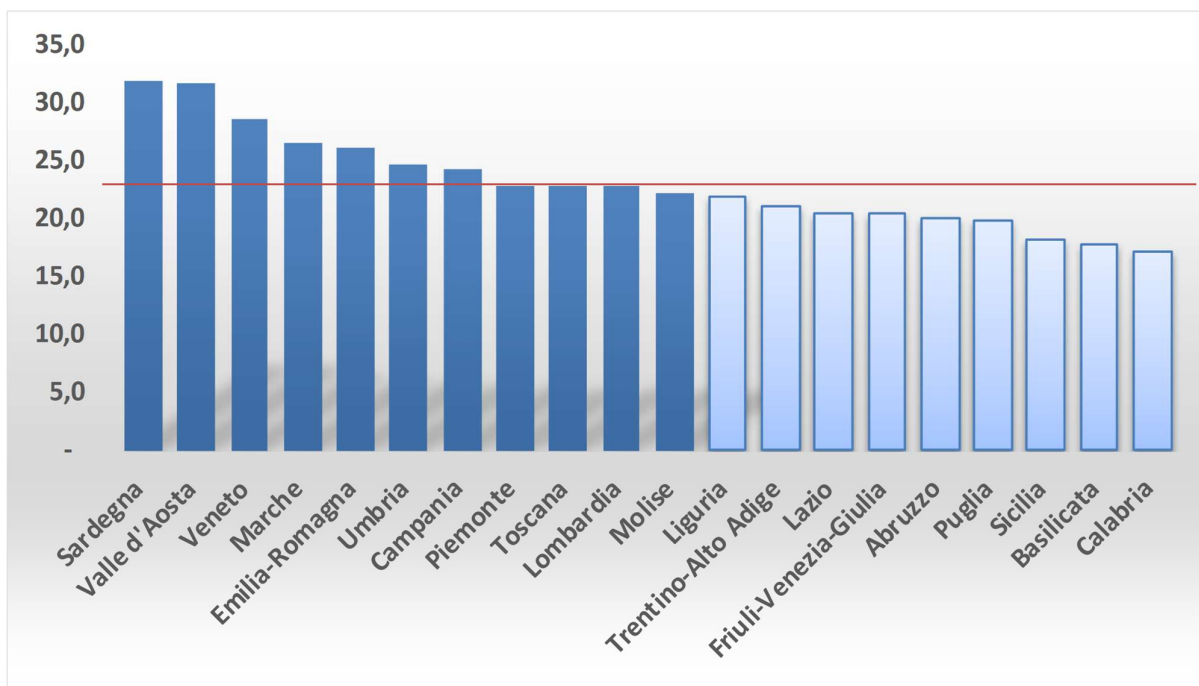
Raccolta per area geografica (t)

AREA	2017	2018	2019
NORD OVEST	299.965	335.857	365.248
<i>variazione %</i>	<i>7,9%</i>	<i>12,0%</i>	<i>8,8%</i>
NORD EST	256.651	285.092	302.806
<i>variazione %</i>	<i>6,5%</i>	<i>11,1%</i>	<i>6,2%</i>
CENTRO	206.491	236.727	268.457
<i>variazione %</i>	<i>10,2%</i>	<i>14,6%</i>	<i>13,4%</i>
SUD	231.368	256.392	298.579
<i>variazione %</i>	<i>18,5%</i>	<i>10,8%</i>	<i>16,5%</i>
ISOLE	79.322	105.503	143.294
<i>variazione %</i>	<i>34,0%</i>	<i>33,0%</i>	<i>35,8%</i>
TOTALE ITALIA	1.073.797	1.219.571	1.378.384
<i>variazione %</i>	<i>11,7%</i>	<i>13,6%</i>	<i>13,0%</i>

Raccolta per regione e pro-capite

REGIONE	2018	kg/ab.	2019	kg/ab.	var. % 19/18
Emilia-Romagna	101.010	22,7	115.655	26,0	14,5%
Friuli-Venezia-Giulia	24.291	19,9	24.690	20,3	1,6%
Liguria	29.574	18,9	34.082	21,9	15,2%
Lombardia	208.760	20,8	227.568	22,7	9,0%
Piemonte	94.618	21,5	99.606	22,8	5,3%
Trentino-Alto Adige	21.262	20,0	22.512	21,1	5,9%
Valle d'Aosta	2.904	22,9	3.992	31,6	37,5%
Veneto	138.529	28,2	139.949	28,5	1,0%
Lazio	101.807	17,3	121.042	20,5	18,9%
Marche	37.689	24,5	40.586	26,5	7,7%
Toscana	79.176	21,2	85.063	22,8	7,4%
Umbria	18.056	20,3	21.766	24,6	20,5%
Abruzzo	25.677	19,4	26.127	19,9	1,8%
Basilicata	6.394	11,2	10.106	17,8	58,1%
Calabria	30.414	15,5	33.457	17,1	10,0%
Campania	121.681	20,8	141.820	24,3	16,6%
Molise	3.175	10,2	6.840	22,2	115,4%
Puglia	69.051	17,0	80.229	19,8	16,2%
Sardegna	46.419	28,1	52.379	31,8	12,8%
Sicilia	59.084	11,7	90.915	18,1	53,9%
TOTALE ITALIA	1.219.571	20,1	1.378.384	22,8	13,0%

Grafico raccolta pro-capite per regione 2019



I volumi di raccolta citati, includono quelli di competenza dei Sistemi autonomi. Per quanto attiene ai volumi Coripet essi, in ottemperanza al provvedimento cautelare AGCM, sono stati quantificati da COREPLA in 90.933 t.

L'Allegato Tecnico Imballaggi in Plastica all'Accordo Quadro ANCI-CONAI, rinnovato nel 2014 e prorogato da ultimo fino al 31/10/2020, prevede che i Comuni, o i soggetti da essi delegati, possano stipulare con COREPLA una convenzione per il conferimento della raccolta differenziata al Consorzio.

A fine 2019 i Comuni coperti dal convenzionamento con COREPLA sono stati 7.345; di questi, 489 hanno stipulato direttamente la Convenzione, mentre per i restanti 6.856 (il 93% dei Comuni) le Convenzioni sono state stipulate direttamente con soggetti competenti per legge (Consorzi, ATO/ARO) o con soggetti terzi a cui è stata rilasciata delega dai Comuni.

Per quanto riguarda le convenzioni attive al 31 dicembre 2019, 526 sono state stipulate direttamente o con i Comuni stessi (489) o con soggetti competenti per legge (37) e le quantità conferite da tali soggetti registrano ancora un lieve incremento rispetto al 2018, attestandosi al 15,5%. Le rimanenti 425 convenzioni sono state stipulate da soggetti a tal fine delegati e continuano a conferire complessivamente l'85% delle quantità raccolte.

Convenzionamento

	2017	2018	2019
n° convenzioni	996	980	951
n° comuni	7.287	7.231	7.345
% comuni	91%	91%	92%
n° abitanti	58.565.690	57.781.901	58.377.389
% abitanti	97%	95%	96%

Analisi qualità sul materiale proveniente dalla raccolta urbana

Come previsto dall'Accordo Quadro ANCI-CONAI, le quantità di raccolta differenziata urbana, conferite da ciascun convenzionato, vengono valorizzate tramite analisi a campione sui carichi in ingresso presso i CSS (centri di selezione). Tali analisi sono svolte da terzi incaricati dal Consorzio con convocazione del convenzionato; per ciascun soggetto è stabilita una frequenza di analisi basata sulle quantità di raccolta conferite ogni anno.

Nel 2019 le analisi sono state complessivamente 13.067. Le frequenze di analisi stabilite dall'Accordo Quadro ANCI-CONAI sono state sostanzialmente rispettate: il dato del 2019 è del 99,32%, in miglioramento rispetto al dato del 2018.

Nel 2019, relativamente al flusso monomateriale, sono stati sottoposti ad analisi conferimenti per 170,22 kt pari al 16,1% in peso di quanto conferito, in crescita rispetto all'anno precedente.

Relativamente al multimateriale, sono stati sottoposti ad analisi conferimenti pari al 4,5% degli imballaggi in plastica conferiti.

Incidenza delle analisi effettuate rispetto ai quantitativi raccolti per tipologia di conferimento (anno 2019)

CONFERIMENTO	% peso carichi analizzati vs t conferite	n° analisi vs t conferite
MONOMATERIALE	16,1%	1 ogni 102,3 t
<i>Sfuso</i>	<i>4,0%</i>	<i>1 ogni 68,9 t</i>
<i>Pressato</i>	<i>17,5%</i>	<i>1 ogni 109,0 t</i>
MULTIMATERIALE	4,5%	1 ogni 117,7 t

Le analisi sul materiale in ingresso vengono registrate su un supporto elettronico collegato con il sistema informatico del Consorzio. I dati raccolti in fase di analisi vengono poi trasmessi via internet a COREPLA garantendone quindi la disponibilità in tempi brevi.

Per quanto riguarda la raccolta monomateriale, il flusso A si riferisce alla raccolta di rifiuti di imballaggio di origine domestica, il flusso B si riferisce alla raccolta di rifiuti di imballaggio conferiti al servizio pubblico di origine non domestica e il flusso C si riferisce alla raccolta in cui i contenitori per liquidi superano il 90%.

Rispetto al 2018 si è riscontrato un lieve aumento percentuale della frazione estranea nei flussi monomateriale mentre la percentuale di frazione neutra conferita non ha avuto importanti scostamenti da segnalare rispetto agli anni precedenti.

Distribuzione dei volumi di raccolta distinti per fascia qualitativa

FASCIA QUALITATIVA	2017	PESO %	2018	PESO %	2019	PESO %
FLUSSO A	762.991	95,2%	877.800	95,0%	1.000.667	94,7%
FLUSSO B	23.852	3,0%	36.558	4,0%	47.006	4,4%
FLUSSO C	14.978	1,9%	9.859	1,1%	9.137	0,9%
TOTALE RACCOLTA MONO	801.821	74,7%	924.217	75,8%	1.056.811	76,7%
MULTI LEGGERO 1° FASCIA	255.560	94,0%	280.108	94,8%	314.513	97,8%
MULTI LEGGERO CON TRACCIANTI	1.496	0,6%	1.557	0,5%	1.250	0,4%
MULTI LEGGERO FUORI SPECIFICA	8.575	3,2%	13.688	4,6%	5.810	1,8%
MULTI PESANTE 1° FASCIA	5.690	2,1%	-	0,0%	-	0,0%
MULTI PESANTE CON TRACCIANTI	23	0,0%	-	0,0%	-	0,0%
MULTI PESANTE FUORI SPECIFICA	633	0,2%	-	0,0%	-	0,0%
TOTALE RACCOLTA MULTI	271.977	25,3%	295.354	24,2%	321.573	23,3%

I contratti con le quattro società di analisi aggiudicatarie della procedura di affidamento, aventi scadenza giugno 2019, sono stati prorogati di ulteriori 6 mesi in relazione alla proroga dell'Accordo Quadro ANCI-CONAI e dei contratti di selezione, i cui rinnovi sono in corso di negoziazione.

Con la proroga sono stati inseriti requisiti in merito alla certificazione del personale impiegato per l'esecuzione della commessa in conformità alla Prassi di Riferimento UNI 46:2018 "Profili professionali che svolgono controlli sulla filiera della raccolta differenziata degli imballaggi in plastica – Requisiti dei profili di ispettore e presidiante e indirizzi operativi per la valutazione della conformità". Entro novembre 2019 le società dovevano garantire che almeno il 50% delle risorse avesse ottenuto tale certificazione.

Al 31 dicembre 2019 76 risorse su 140 sono risultate in possesso del certificato.

La selezione dei materiali

L'attività della selezione che viene svolta presso i CSS è necessaria per poter avviare a riciclo e a recupero gli imballaggi in plastica provenienti dalla raccolta differenziata.

La realtà impiantistica nazionale dei 35 CSS mediamente attivi nell'anno 2019 risulta fortemente variegata e formata da centri con diverso grado di automazione e diversi quantitativi annui selezionabili. I CSS situati nel Nord Italia hanno capacità di selezione elevata, maggiore rispetto al gettito di raccolta dell'area geografica e sono generalmente forniti di dotazioni impiantistiche ben superiori rispetto ai requisiti minimi del contratto di selezione. Il Sud Italia presenta una composizione di CSS più variegata, tra

cui due impianti dotati di alta automazione. Il Centro e le Isole sono invece le zone in cui si ha la più bassa capacità di selezione installata che risulta inferiore al gettito di raccolta.

I CSS a maggior grado di automazione, oltre a trattare maggiori quantitativi, sono quelli che garantiscono i risultati migliori in termini di rese di selezione. La capacità di valorizzazione della raccolta differenziata in ingresso risulta difatti proporzionale al grado di automazione.

Nell'anno 2019 tre CSS (uno al Nord, uno al Centro ed uno al Sud) hanno effettuato attività di *revamping* per aumentare le loro capacità di selezione e per migliorare le *performance* industriali. Hanno avviato l'attività due impianti, uno situato al Nord e uno al Sud. Hanno invece concluso l'attività di selezione tre impianti, uno al Nord, uno al Sud e uno nelle Isole.

COREPLA, agli obiettivi sfidanti di riciclo, ha reagito con una parziale riqualificazione della selezione di flussi a base LDPE, affiancando a FIL/M e FIL/S due nuovi flussi FILM-N (neutro) e FILM-C (colorato), che per qualità si collocano in una fascia superiore, rispetto agli altri.

Per far fronte invece alle inefficienze di alcuni impianti con basse *performance*, al fine di ridurre le quantità in stoccaggio e per aumentare i quantitativi di imballaggi avviati a riciclo, sono stati fatti selezionare anche prodotti a base film di qualità inferiore rispetto alle specifiche previste dal contratto di selezione, previo accordo commerciale con i riciclatori. Inoltre, data la continua ingegnerizzazione degli imballaggi immessi al consumo, con le conseguenti problematiche relative alle difficoltà di selezione, nell'anno 2019 è stata avviata, nei centri dotati di maggior automazione, la selezione di nuovi prodotti aggiuntivi rispetto a quelli indicati nel contratto di selezione, al fine di aumentare i quantitativi di plastica avviata a riciclo. Le tipologie di prodotti introdotti nel corso dell'anno 2019 sono costituite da imballaggi in polistirene estruso espanso (XPS) e da poliolefine rigide miste di piccole dimensioni.

Nel 2019 è proseguito il processo di assegnazione del materiale pressato, attraverso aggiudicazioni tramite i cosiddetti "Bandi CIT", da avviare a selezione nei CSS tramite offerte migliorative, garantendo efficacia e trasparenza.

Congiuntamente alla proposta di proroga del contratto di selezione, a marzo 2019 è stata presentata l'abrogazione dell'articolo 6.3 del contratto di selezione (cosiddetta *FlatFee*) in cui erano previsti degli sconti da parte del CSS da corrispondere per le offerte migliorative sui corrispettivi per la selezione di materiale proveniente da Centri Comprensoriali tra i 180 e i 250 km (pari a 10 €/t) e tra i 250 e 300 km (pari a 20 €/t). E' stato così rimosso

un disincentivo per i centri di selezione e ciò ha dato loro modo di ampliare il proprio raggio di azione per la presentazione delle offerte migliorative permettendo a COREPLA di ottimizzare le assegnazioni del materiale raccolto aumentandone la mobilità, soprattutto in aree in cui ci sono difformità tra gettito di raccolta e capacità di selezione, mantenendo l'ottica dell'assegnazione sulla base dell'indice di performance. Ciò ha permesso di incentivare in particolare i CSS capaci di realizzare le migliori performance ambientali garantendo maggiori percentuali di riciclo sui quantitativi raccolti.

Per valutare le conseguenze di tale iniziativa, è possibile confrontare i risultati delle offerte migliorative relative ai bandi di ottobre 2018, in cui era prevista la *FlatFee*, e di aprile 2019, a seguito dell'abrogazione.

[t/mese]	Bando Aprile 2019		Bando Ottobre 2018	
Totale aggiudicato > 180 km	16.836	33,4%	10.352	21,9%
Totale aggiudicato	50.470	83,9%	47.225	80,9%

Dalla tabella si evidenzia, a seguito dell'eliminazione della *FlatFee*, un aumento di oltre il 10% sulle quantità aggiudicate a distanze maggiori dei 180 km e un aumento del 3% sul totale delle quantità aggiudicate nel bando di aprile 2019, che è stato quello con i migliori risultati degli ultimi anni.

Presidi

Nel 2019 l'attività di presidio continuativo presso i CSS ha impiegato 45 risorse. L'attività viene svolta da personale di società terze incaricate da COREPLA che operano presso gli impianti al fine di monitorare la qualità dei flussi in ingresso e in uscita, le produzioni e il rispetto degli adempimenti contrattuali da parte dei CSS. Il presidio, così come le analisi su flussi in ingresso e in uscita effettuate presso i centri di selezione, viene operato con un sistema di rotazioni che prevede per tre mesi all'anno, non consecutivi, la sostituzione della società di controllo normalmente presente con una differente.

Prosegue il progetto di interfacciamento al gestionale CEBIS di COREPLA dei sistemi di pesatura (pese a ponte) dei CSS, iniziato nel 2015, che permette di inviare automaticamente i dati delle pesate, in ingresso ai CSS, al sistema informatico. COREPLA ha concluso l'iter di interfacciamento per i 2 CSS rimasti esclusi nel 2018 in quanto erano stati appena avviati. Rimane invece da collegare un solo CSS con il quale il rapporto contrattuale si è consolidato

nel secondo semestre 2019; l'attività di interfacciamento è prevista per il 2020.

Si segnala inoltre che tutti i CSS dispongono ora di un "service" in remoto finalizzato a fornire maggiore stabilità a tutto il sistema della catena metrica di pesatura

Il riciclo

Il riciclo da raccolta differenziata

Nonostante tutte le difficoltà, le quantità riciclate nel 2019 segnano un aumento leggermente superiore alle previsioni. Il *China ban*, ovvero il bando cinese all'import dei rifiuti, non ha ancora completamente esaurito i suoi effetti. COREPLA non ha mai esportato rifiuti in estremo Oriente, ma anche il mercato italiano, e quindi lo stesso COREPLA, ha risentito dell'aumento di offerta determinato dal *China ban*. Nel frattempo in Europa è aumentata gradualmente la capacità di riciclo, ma in modo non sufficiente e soprattutto con i noti limiti di utilizzo nei mercati finali. Come se non bastasse, il progressivo calo dei prezzi dei polimeri vergini ha reso questi ultimi competitivi con il granulo riciclato, comprimendone i margini. Ciò ha avuto un rimbalzo negativo nell'aumento dei contributi richiesti per il riciclo. Con margini bassi inoltre si riducono le prospettive di investimento in nuove linee. Ciò nonostante, la circolarità è divenuta una strategia per la sopravvivenza per alcuni produttori di polimero vergine che stanno investendo in nuove linee di riciclo integrandolo di fatto nel loro processo a vari livelli: in alcuni casi solo a livello commerciale, in altri a livello produttivo vero e proprio lavorando su blend e film multistrato compatibili.

Da parte sua COREPLA ha dapprima reagito con la parziale riqualificazione dell'offerta di prodotti a base LDPE, affiancando a FIL/M e FIL/S due nuovi prodotti FILM-N (neutro) e FILM-C (colorato), in modo da ricollocarli su una fascia di mercato superiore. Tanto che il FILM-N ha trovato a inizio 2020 collocazione tra i prodotti venduti all'asta.

Questo passaggio si inquadra in realtà in una strategia più ampia per raggiungere gli obiettivi di riciclo in un quadro di efficienza. COREPLA rinnova ogni sforzo sia sul piano dei nuovi prodotti da selezionare sia della ricerca di nuovi clienti e nuove applicazioni finali come pure di nuovi mercati. Esemplificando, questo si traduce in tre linee guida principali:

- selezionare quanti più possibile prodotti omogenei per polimero, stimolando la crescita tecnologica e creando la massa critica per l'avvio di una filiera di riciclo;

- collaborare con i riciclatori per creare, ove si verifichino le condizioni, specifiche e mix qualitativi *on demand*;
- aprirsi verso mercati geografici finora non presidiati.

Tipico esempio del primo tipo di percorso è la sperimentazione di selezione e avvio a riciclo dapprima delle vaschette in PET, poi del PS rigido, e ancora delle vaschette in XPS. L'*iter* passa solitamente per la messa a punto di una specifica sperimentale e l'ottenimento di vari carichi selezionati. A fronte di una serie di analisi che attestino il raggiungimento di una produzione con qualità accettabile, vengono svolte prove di riciclo continuative finalizzate al processo di standardizzazione del prodotto.

Ad esemplificare invece il secondo percorso, si possono citare i diversi prodotti a base poliolefinica -ognuno con una sua specifica che privilegia l'apporto di flessibile o quello di rigido, oppure la quota di PP e di PE- che diversi CSS producono in modo dedicato per alcuni riciclatori.

Quanto al terzo punto, COREPLA ha ampliato la sua visione commerciale aprendo, per i soli prodotti a base LDPE, alle vendite extra-UE. Tuttavia, volendo mantenere la struttura consolidata di accreditamenti e verifiche e ricercando partner che operino in "*condizioni sostanzialmente equivalenti a quelle richieste dal pertinente diritto dell'Unione in materia ambientale*"³, l'area geografica di interesse si è concentrata sul bacino del mediterraneo, trovando in Turchia le migliori condizioni sia a livello di sviluppo tecnologico sia di logistica percorribile.

Nel commentare l'aumento dei costi di riciclo, conseguenza sia dell'aumento delle quantità avviate a recupero di materia con corrispettivo a favore del riciclatore, sia dell'aumento dei corrispettivi unitari stessi, non si dimentichi che per COREPLA, a differenza delle imprese *profit*, la dimensione quantitativa (tonnellate avviate a riciclo) è il parametro su cui viene misurato il raggiungimento degli obiettivi e non ha minore importanza del fatturato che concorre a supportarne la sostenibilità. Inoltre, sempre a differenza delle imprese *profit*, i flussi in ingresso non possono essere ridotti e le quantità avviate a riciclo non possono essere modulate in funzione degli andamenti di mercato (per esempio non producendo più prodotti non remunerativi).

Le vendite di IPP/C aumentano dell'8,4%. Decisamente sensibile l'incremento di FIL/M (+40%), mentre il FIL/S segna un -44% in quanto l'offerta è stata parzialmente ristrutturata consolidando la selezione di FILM/C e FILM/N. L'operazione ha permesso di contenere l'aumento dei costi offrendo frazioni più appetibili al riciclo.

³ Direttiva 30 maggio 2018, n. 2018/851/UE – Guue 14 giugno 2018 n. L 150

Anche l'offerta di tutti quei prodotti che confluiscono nella macro voce "imballaggi MISTI" è stata rimodulata nel corso dell'anno. All'interno della stessa voce si trovano a confluire diversi prodotti, alcuni aggiunti, altri in sostituzione. Difficile quindi fare confronti con il 2018. Tuttavia, pur con un risultato praticamente allineato all'anno passato, si può evidenziare l'evidente crescita di IPS/C (+120%) e MPR/S (+157%), per quanto su valori assoluti ancora limitati. Aumenta dell'8,7% l'avvio diretto di CIT a riciclo.

Torna finalmente a regime la fornitura di SRA (*Secondary Reducing Agent*) all'acciaieria Voestalpine di Linz in Austria per utilizzo in altoforno come agente riducente nelle reazioni di ossidazione dei minerali ferrosi. Il differenziale di +124,8% sul 2018 sconta il lungo fermo tecnico dell'acciaieria protrattosi a tutto il I semestre 2018.

Il totale delle quantità vendute all'estero nel corso del 2019 (prodotti selezionati + SRA) è stato di 98.029 t, contro le 92.631 t del 2018 (+5,8%).

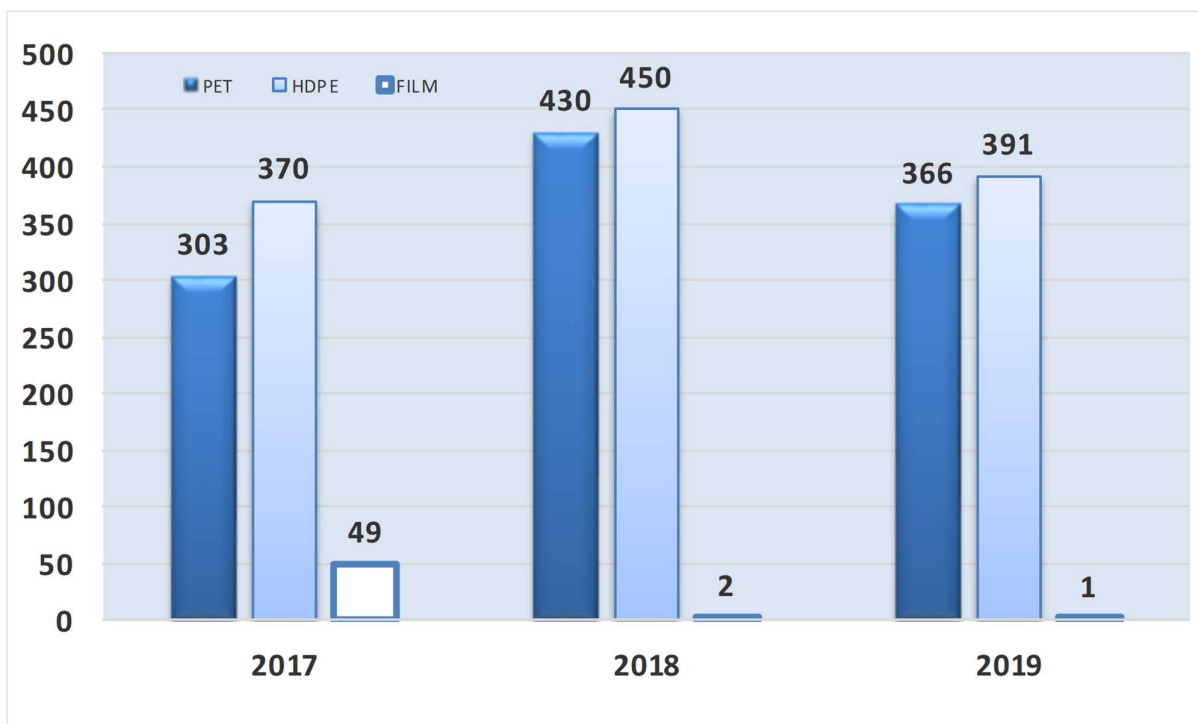
I quantitativi avviati a riciclo nel 2019 non includono i volumi di imballaggi in plastica (CPL PET) attribuiti a Coripet in ottemperanza al provvedimento cautelare AGCM, pari a 73.219 t che potranno essere soggetti a revisione in funzione degli esiti dell'audit concordato sui dati di immesso al consumo forniti da Plastic Consult e delle campagne di analisi parimenti concordate con Coripet volte a quantificare i contenitori per liquidi in PET non selezionabili/riciclabili contenuti nella raccolta differenziata.

Dati di riciclo COREPLA (t)

PRODOTTO	2017	2018	2019
PET	235.257	244.809	193.918 *
HDPE	68.472	69.967	71.261
FILM	71.502	84.608	116.884
FILS & IPP	59.130	72.062	59.578
IMBALLAGGI MISTI	120.090	140.183	138.815
SRA	7.774	4.549	10.227
TOTALE	562.224	616.178	590.682

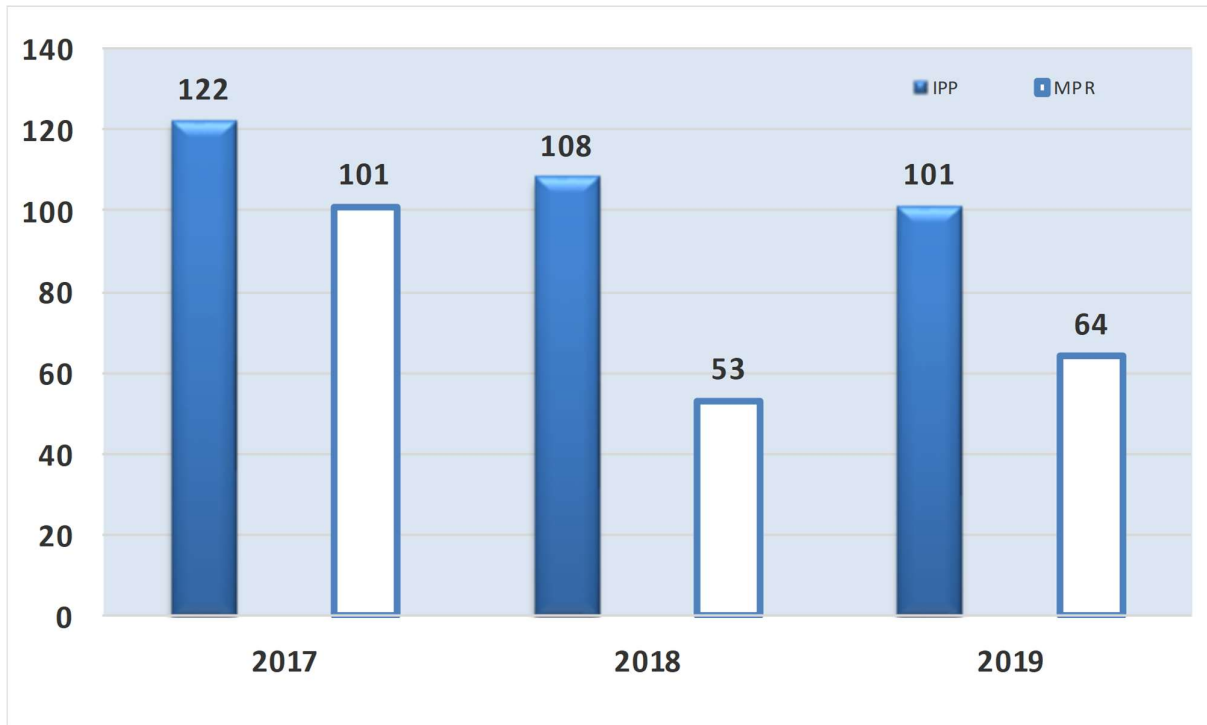
* dato non confrontabile con gli anni precedenti per l'attribuzione a Coripet di 73.219 t.

Confronto prezzi medi di vendita aste (€/t)

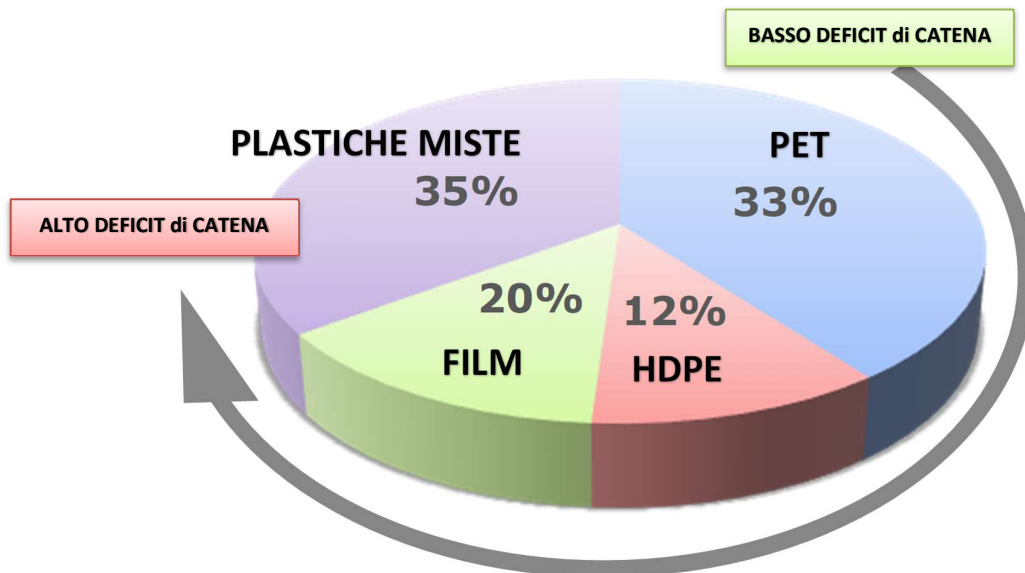


Quanto ai prezzi di vendita, la media dei risultati delle aste evidenzia un calo sia per il PET che per l'HDPE. Il FIL/M, come pure il FIL/S, che prima veniva venduto è stato ceduto con un corrispettivo di riciclo a favore del cessionario.

Confronto prezzi medi di vendita altri prodotti (€/t)



Composizione quota di riciclo COREPLA da RD degli imballaggi (%)



Analisi qualità su prodotti e PLASMIX

L'attività di analisi è prevalentemente rivolta alla verifica dello standard qualitativo dei prodotti selezionati rispetto alle relative specifiche, mentre, per il PLASMIX le analisi mirano alla quantificazione della frazione estranea presente e delle frazioni selezionabili erroneamente lasciate nel PLASMIX per il confronto tra gli scarti resi e gli scarti attesi, in linea con quanto previsto dal contratto di selezione in vigore.

Le analisi qualità vengono effettuate prevalentemente presso i CSS ed in misura minore presso gli impianti di destino dei flussi selezionati e del PLASMIX (Riciclatori e Recuperatori).

La Tabella riepiloga il totale delle analisi effettuate in uscita.

	2017	2018	2019
N° analisi su prodotti	8.395	9.000	9.676
N° analisi su PLASMIX	5.842	6.444	7.082
TOTALE ANALISI	14.237	15.444	16.758

Il riciclo da Commercio & Industria (C&I)

Per quanto riguarda il riciclo da superfici private, continua l'attenzione del Consorzio al mondo degli imballaggi provenienti dal Commercio e Industria. COREPLA interviene nella gestione di questo materiale attraverso tre tipi di accordi con:

- piattaforme per fusti e cisternette (c.d. PIFU) per la bonifica, il riutilizzo ed il riciclo degli imballaggi rigidi primari industriali;
- piattaforme per gli imballaggi di polistirene espanso (c.d. PEPS);
- piattaforme per il ritiro dei rifiuti di imballaggi in plastica provenienti da superfici private (c.d. PIA).
- PIFU: al fine di dare maggiore stabilità al contesto e per favorire l'attività di prevenzione, è stata stipulata una nuova convenzione di durata triennale (2019-2021), che prevede una struttura di corrispettivi volta a favorire il riuso e quindi la rigenerazione degli imballaggi. Nel 2019 le convenzioni attive si sono attestate a 34. Per una piattaforma, essendo in fase di risoluzione alcune tematiche in ambito antincendio,

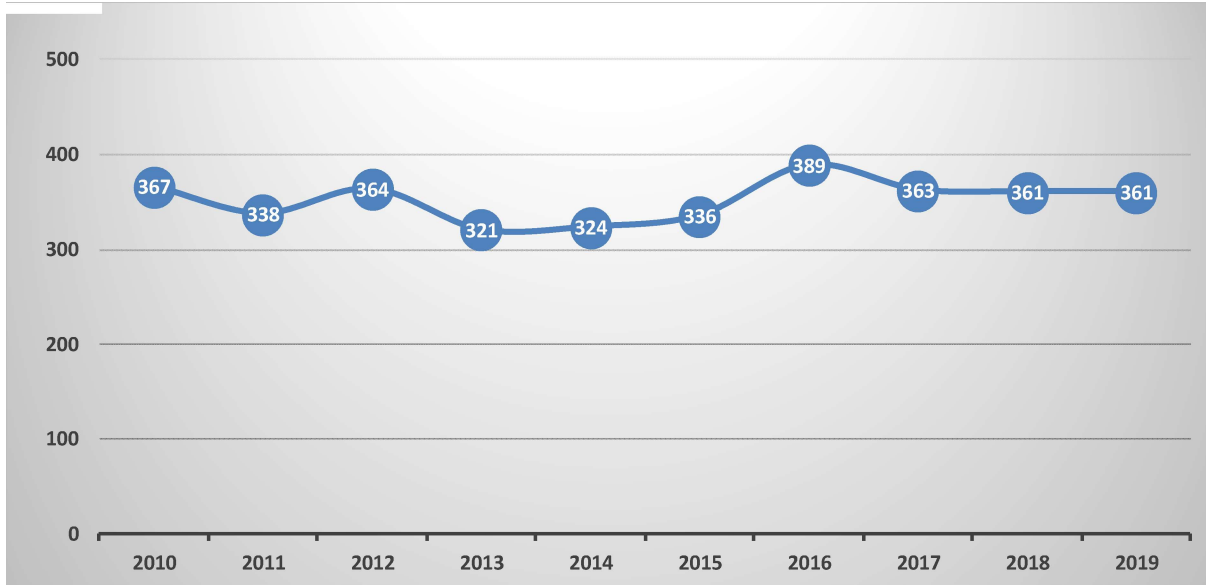
al momento la Convenzione è stata cautelativamente sospesa. Per tale motivazione, i quantitativi evidenziano una flessione rispetto all'anno precedente (t 19.878 nel 2019 contro t 21.044 nel 2018).

- PEPS: continua il trend di crescita relativo all'EPS, infatti nel corso del 2019 il numero di piattaforme convenzionate è salito a 28; le piattaforme hanno gestito un quantitativo totale di 6.732 t (+6,48% rispetto ai volumi del 2018);
- PIA: nel 2019 è proseguita l'attività delle piattaforme che provvedono al ritiro gratuito degli imballaggi proveniente dal settore C&I. Tale attività viene effettuata prevalentemente in collaborazione con aziende associate al Consorzio CARPI; il numero di convenzioni con piattaforme che offrono a esercizi commerciali e industrie il ritiro di rifiuti di imballaggi in plastica è risultata pari a 46. Le Società convenzionate come PIA offrono il servizio su 50 impianti. I quantitativi tracciati sono passati da 125.124 t nel 2018 a 118.989 t nel 2019, con una flessione del 4,9% dovuta a convenzioni sospese nel corso dell'anno a causa di criticità rilevate soprattutto in ambito antincendio. Le quantità avviate a riciclo dalle PIA, al contrario di quelle avviate a riciclo da PEPS e PIFU, non sono ascritte al riciclo gestito da COREPLA, bensì a quello cd. indipendente trattato di seguito. È da sottolineare come oltre metà delle piattaforme aderenti al consorzio CARPI (13 su 22) effettuino direttamente nei loro siti l'attività di riciclo, contribuendo all'auspicato accorciamento della filiera.

Il cd. riciclo indipendente viene desunto tramite una metodologia, attiva sin dal 2004, che si articola nella costruzione di una "serie storica" sulla scorta dell'analisi dei dati MUD elaborati dalle Camere di Commercio. I dati sono disponibili dopo circa 12 mesi dalla conclusione dell'anno di riferimento. Su questa base si innesta un modello di previsione statistico che ne stima l'evoluzione sulla base della correlazione con le principali variabili macroeconomiche.

Il dato MUD 2018 consuntivato ha generato un risultato di 361 kt. Le quantità riciclate all'estero tornano a risalire: 103 kt rispetto alle 77 kt del 2017.

La stima Prometeia per il 2019, 361 kt, rivede al ribasso le proiezioni precedenti. Cause di questa flessione sono in parte il rallentamento dell'economia mondiale a seguito di tensioni internazionali e in parte la performance inferiore alle attese del sistema Italia e dell'area Euro.

Riciclo operatori indipendenti (kt)

Per l'anno 2019, ai fini del calcolo degli obiettivi consortili, i volumi totali di riciclo indipendente sono decurtati della quota riferita al Sistema PARI e al Consorzio CONIP, la cui somma stimata è di 74 kt.

Il recupero energetico

La quota parte di imballaggi in plastica residuati dal processo di selezione della raccolta differenziata che non sono riciclabili meccanicamente (cd. PLASMIX), vengono avviati a recupero energetico e, in parte residuale (in prevalenza la frazione estranea), a smaltimento in discarica.

In particolare, le forme attraverso le quali viene recuperato il PLASMIX sono due: a) co-combustione in cementificio; b) combustione presso i termovalorizzatori.

La quota di PLASMIX trasformato in combustibile alternativo e recuperato presso i cementifici è stata del 75%. Nello specifico, il 41% (+5% rispetto al 2018) è stato recuperato presso i cementifici nazionali mentre il rimanente 34% (-1% in leggero calo rispetto al 2018) è stato utilizzato presso cementifici esteri.

Il rimanente 25% (-4% rispetto al 2018) ha trovato spazio presso i termovalorizzatori efficienti, presenti in prevalenza nelle regioni del Nord Italia.

Quota tra le diverse forme di recupero del PLASMIX (%)

	2017	2018	2019
CEMENTIFICI ITALIANI	36%	36%	41%
CEMENTIFICI ESTERI	28%	35%	34%
TOTALE CEMENTIFICI	64%	71%	75%
TERMOVALORIZZATORI	36%	29%	25%

Relativamente ai cementifici, occorre rilevare che, secondo quanto riportato dal Rapporto Annuale 2018 di AITEC (Associazione Italiana Tecnico Economica Cemento), la produzione di cemento in Italia nel 2018 (ultimo dato disponibile) effettuata su 17 impianti (-2 rispetto al 2017) si è attestata sullo stesso livello dell'anno precedente ovvero su quantitativi di 19,3 milioni di tonnellate. Dopo anni di continue contrazioni che hanno portato ad una perdita del 60% dei volumi, nell'ultimo triennio i consumi nazionali di cemento si sono stabilizzati. Diversamente, il tasso di utilizzo di combustibili alternativi in sostituzione di quelli fossili nel 2018 è stato del 20% (+2,7% rispetto al 2017). Tuttavia l'Italia risulta ancora in ritardo rispetto alla maggior parte degli altri Paesi europei, dove il tasso medio di sostituzione calorica dei combustibili alternativi rispetto a quelli fossili è del 46% (fonte: Rapporto di Sostenibilità AITEC 2018). Sebbene l'indice di sostituzione nei cementifici italiani sia ancora lontano dai più performanti Stati membri (es. Austria 79%, Germania 66%, Belgio 60%), in Italia si sta assistendo ad un lento e graduale aumento del tasso di sostituzione (dal 6% nel 2008 al 20% nel 2018) dovuto principalmente a due fattori: la chiusura di stabilimenti meno performanti e il lento e costante aumento dei quantitativi di combustibile alternativo utilizzati sul territorio a seguito del rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali (AIA). Infine parte dei flussi di combustibile alternativo a prevalente matrice plastica è stato recuperato presso i cementifici esteri. Ciò è dovuto sostanzialmente al consolidamento dei canali aperti soprattutto nell'Est Europa. In questi casi, peraltro, viene sfruttato il trasporto via nave che è risultato essere più sostenibile dal punto di vista ambientale ed economico rispetto ai sistemi di trasporto su gomma. Di converso, le politiche restrittive in materia di import messe in atto da molti Paesi europei ed extra europei hanno ridotto, e potrebbero ulteriormente ridurre, le possibilità di collaborazione con cementifici e preparatori esteri. L'allungamento dei tempi tecnici di rilascio delle documentazioni necessarie da parte delle Autorità competenti è disincentivante per un settore produttivo non lineare come quello cementizio.

Nel corso dell'anno una quota non trascurabile di PLASMIX è stata recuperata presso i termovalorizzatori. Tuttavia, anche nel 2019 si è registrata una diminuzione del quantitativo avviato a termovalorizzazione, sostanzialmente causata da scelte tecniche dei gestori e dalle varie criticità nazionali tra cui le più importanti in termini di quantità sono state quelle di Lazio, Campania e Puglia. A causa di tali situazioni, gli spazi dei termovalorizzatori dedicati ai rifiuti speciali, quali i residui derivanti dalla selezione della raccolta differenziata, sono diminuiti in favore dei RSU provenienti dalle regioni in emergenza. A ciò si aggiunge una evidente mancanza di capacità installata rispetto alla richiesta di termovalorizzazione.

Infine nel corso del 2019 sono state avviate direttamente a smaltimento in discarica circa 107 kt, circa il 9% del totale gestito; la quantità di residui avviati in discarica è diminuita nonostante la carenza impiantistica dei termovalorizzatori del Paese e l'aumento delle quantità da gestire. Il ricorso allo smaltimento in discarica è risultato necessario sia per l'aumento della frazione estranea non riciclabile e non recuperabile energeticamente presente nella raccolta differenziata, sia per le quantità di PLASMIX prodotte da CSS collocati in aree in cui gli impianti di termovalorizzazione e/o i cementifici mancano, oppure non sono in condizione di ricevere tali frazioni.

Recupero energetico e smaltimento in discarica di rifiuti d'imballaggio in plastica (t)

	2017	2018	2019
RECUPERO ENERGETICO COREPLA	404.997	472.906	552.865
<i>di cui Imballaggi</i>	324.480	383.057	445.812
<i>di cui Frazione estranea</i>	80.517	89.849	107.053
RECUPERO ENERGETICO RSU	584.400	603.360	567.510
TOTALE RECUPERO ENERGETICO	989.397	1.076.266	1.120.375
MATERIALE in DISCARICA	69.285	110.395	107.011
<i>di cui Imballaggi</i>	55.510	89.421	86.302
<i>di cui Frazione estranea</i>	13.775	20.974	20.709

Anche in questo caso, come per il riciclo, i volumi indicati in tabella si riferiscono alla gestione COREPLA; quindi non sono inclusi i volumi di PLASMIX a recupero energetico attribuiti a Coripet, in ottemperanza al provvedimento cautelare AGCM, per 14.316 t. Non essendo stato ancora raggiunto un accordo con Coripet in merito alla determinazione del PLASMIX di sua competenza, tale quantitativo potrà essere soggetto a revisione in funzione delle determinazioni di Ispra cui le parti hanno chiesto di valutare le diverse posizioni in merito.

I dati di stima del recupero energetico degli imballaggi in plastica presenti nei RSU indifferenziati per l'anno 2019 sono a livello nazionale 630.565 t; mentre la quota riferita al solo COREPLA è stata stimata nel 90%, che rappresenta la stessa percentuale dell'immesso al consumo assoggettato a CAC sull'immesso totale nazionale. Alla luce dell'incertezza dovuta alla disponibilità diretta dei dati, tale quantitativo costituisce la miglior stima al momento disponibile.

La prevenzione

Continua l'attività del Consorzio a sostegno delle attività di prevenzione, sia direttamente che a supporto delle iniziative CONAI.

COREPLA partecipa alle attività del Gruppo di Lavoro Prevenzione CONAI, tra le quali si segnalano lo sportello online "epack" a supporto delle aziende e il bando per la prevenzione, che da quest'anno ha un nuovo nome: "Bando CONAI per l'ecodesign degli imballaggi nell'economia circolare - Valorizzare la sostenibilità ambientale degli imballaggi". Il bando premia le aziende che hanno sviluppato azioni di prevenzione sui propri imballaggi. Infine, sono disponibili le linee guida per la facilitazione delle attività di selezione e riciclo degli imballaggi in plastica, all'indirizzo: **www.progettarericiclo.com**

Nell'ambito della diversificazione del contributo ambientale per gli imballaggi in plastica, COREPLA svolge il ruolo di advisor tecnico. L'obiettivo della diversificazione contributiva è utilizzare la leva del contributo ambientale per orientare le aziende verso la realizzazione di imballaggi facili da selezionare e riciclare. La diversificazione contributiva è stata introdotta in maniera graduale, sia nella definizione delle varie fasce, sia nei valori economici del contributo ad esse associati. Superata questa fase iniziale, l'analisi della selezionabilità e riciclabilità delle varie tipologie di imballaggi è stata portata ad un maggiore livello di dettaglio. L'obiettivo è mettere a punto un sistema premiante per le aziende che realizzano imballaggi selezionabili e riciclabili su scala industriale, senza che questa premialità si traduca in un livello di complicazione eccessivo nell'attribuzione degli imballaggi alle varie fasce contributive. Su questo punto, il supporto di COREPLA è fondamentale, sia nella definizione delle categorie, sia nella comunicazione alle imprese, direttamente o attraverso le associazioni di categoria.

Prosegue l'attività del Consorzio con la piattaforma europea EPBP (*European PET Bottle Platform*), una iniziativa volontaria della filiera del PET che si occupa della valutazione della riciclabilità delle bottiglie in PET per bevande, sviluppando delle linee guida che le aziende del settore possono utilizzare per la realizzazione di contenitori in PET per renderli compatibili con i processi di riciclo europei e mette a disposizione un gruppo di esperti che, sotto vincolo

di confidenzialità, verificano la compatibilità delle nuove soluzioni di packaging in PET con i processi di riciclo esistenti a livello industriale. Tali linee guida sono state fatte adottare dalle maggiori aziende europee imbottigliatrici di acque minerali e bevande. L'iniziativa è stata più volte riconosciuta dalla Commissione Europea come esempio di buona pratica dell'industria ed è risultata quindi un modello anche per altre piattaforme per altre tipologie di imballaggi nate nel corso degli ultimi due anni.

Sempre nell'ambito della prevenzione sono inoltre proseguite le seguenti attività:

- supporto tecnico alle aziende sulla sostenibilità degli imballaggi in plastica. Nel corso del 2019 il numero di richieste è cresciuto ulteriormente, a testimonianza di quanto le aziende siano sempre più sensibili a questo tema. Non potendo soddisfare tutte le richieste delle singole aziende, si è cercato di dare priorità alle iniziative promosse dalle associazioni di categoria;
- partecipazione a iniziative, sia a livello nazionale che internazionale, tese a promuovere il riciclo degli imballaggi in plastica e ad assicurare che le nuove soluzioni di *packaging*, che l'industria continua a sviluppare, non vadano a discapito dei sistemi di raccolta e riciclo esistenti (tavoli tecnici e gruppi di lavoro di associazioni italiane quali UNIPLAST, UNI, *Plastics Europe*, Istituto Italiano Imballaggio, IPPR, ICESP ed europee quali EPRO, CEFLEX, *Styrenics Circular Solutions* e PETCORE EUROPE);
- supporto, in rappresentanza di EPRO, alle attività della *Circular Plastics Alliance* (CPA). Si tratta di una iniziativa promossa e patrocinata dalla Commissione Europea nell'ambito della Strategia Europea sulle Plastiche ed alla quale hanno aderito paesi membri, aziende, organizzazioni ed associazioni. L'obiettivo di questa iniziativa è fare sì che nel 2025 almeno 10 milioni di tonnellate di plastica riciclata trovino impiego in prodotti realizzati nell'Unione Europea;
- formazione tecnica sulla sostenibilità degli imballaggi in plastica presso scuole, associazioni ed università.

La ricerca e sviluppo

Le attività di Ricerca & Sviluppo nel corso del 2019 si sono concentrate su progetti di ricerca finalizzati ad incrementare sia la percentuale di prodotti avviati a riciclo rispetto a quelli destinati a recupero energetico, che il loro valore, contribuendo a sviluppare applicazioni e sinergie lungo tutta la filiera degli imballaggi in plastica.

Qui di seguito vengono riassunti i progetti di maggiore rilievo ed alcuni dei risultati raggiunti nel corso dell'anno.

- *La valorizzazione del Polistirene compatto da post-consumo*

Nel 2019, si è completata l'attività di ricerca per la selezione e l'avvio a riciclo meccanico degli imballaggi in polistirene derivanti dalla raccolta differenziata; i quantitativi avviati a riciclo sono circa 2 kt.

- *Il progetto RiVending*

L'economia circolare è entrata nel vending grazie al progetto *RiVending*, un ciclo virtuoso di recupero e riciclo dei prodotti in plastica per distributori automatici voluto da COREPLA insieme a Confida e Unionplast. Il progetto nasce con l'idea di rendere ancor più sostenibile il riciclo dei bicchieri di plastica utilizzati nel vending - l'attività di vendita e somministrazione di bevande e prodotti alimentari tramite distributori automatici - creando un "ciclo chiuso" in linea con le richieste dell'Unione Europea.

- *La depolimerizzazione delle vaschette in PET*

È continuata l'attività di verifica della riciclabilità delle vaschette in PET attraverso l'utilizzo del riciclo chimico. La collaborazione con un'azienda piemontese ha consentito di verificare la possibilità di trasformare questo rifiuto in un prodotto intermedio da utilizzare nella produzione di nuova materia prima vergine utilizzabile anche nel settore dell'imballaggio alimentare. L'impianto dimostrativo ha confermato questa possibilità e ora si sta valutando la costruzione del primo impianto su scala industriale.

- *Il progetto Plastic To Chemicals*

Avviata nel corso del 2018, è proseguita nel 2019 l'attività di collaborazione con Versalis (Eni) e la società di ingegneria SRS per l'utilizzo della tecnologia della pirolisi nella depolimerizzazione delle plastiche eterogenee (PLASMIX) provenienti dalle attività di selezione del Consorzio per produrre materie prime idonee all'utilizzo in ambito petrolchimico. Analoga tecnologia verrà studiata per la produzione di carburanti insieme ad altri partner.

- *Il progetto Gassificazione*

Avviata nel corso del 2018 è proseguita nel 2019 l'attività di collaborazione con il Gruppo Eni per lo studio della tecnologia della gassificazione per trasformare il PLASMIX proveniente dalle attività di selezione del Consorzio in Idrogeno e CO₂.

Le collaborazioni con diverse Università italiane tra cui l'Università del Sannio, la Cattolica di Piacenza, la Statale di Milano, l'Università di Verona e quella di Palermo sono proseguite con l'avvio di nuovi progetti.

Nel corso dell'anno è inoltre proseguito il supporto alle altre attività consortili su aspetti e problematiche tecniche relative agli imballaggi ed ai processi di riciclo.

Inoltre, in occasione di Ecomondo 2019, sono stati premiati 3 nuovi progetti che avevano partecipato alla call for ideas "Alla ricerca della plastica perduta":

- 1) "TiGRe (Time Gated Recycling of plastics)": sviluppato dal team della professoressa Paola Ceroni, dell'Università di Bologna, il progetto ha come obiettivo quello di rendere più efficiente la selezione dei polimeri usando i marker fluorescenti a base di nano-cristalli di Silicio.
- 2) "Anaktite": Davide di Leva ha sviluppato, insieme al suo team ed al CNR di Napoli, un materiale (l'anaktite) basato sull'uso del PET riciclato in grado di replicare le caratteristiche delle pietre naturali e composite.
- 3) "EcoAllene" di Marco Di Vito. La società Ecoplasteam ha messo a punto una tecnologia che permette di riciclare gli imballaggi poliaccoppiati (plastica-alluminio) producendo un nuovo materiale utilizzabile in molteplici applicazioni tipiche delle materie plastiche.

COREPLA seguirà direttamente o tramite suoi partner la realizzazione di questi progetti.

È stato, infine, fornito un importante supporto alle attività di comunicazione con particolare attenzione ai progetti in ambito sportivo (*Venice Marathon*) e a quelli legati alla riduzione del *marine litter*.

La comunicazione e le relazioni col territorio

L'attività del 2019 ha coperto tre macro aree: comunicazione istituzionale, attività sul territorio e progetti scuola.

Negli ultimi anni l'attenzione mediatica e di riflesso quella della pubblica opinione intorno alla "plastica" in generale è cresciuta in maniera spasmodica. Le immagini *shock* di mari e oceani invasi da tonnellate di rifiuti plastici associate ai cambiamenti climatici in corso hanno determinato una situazione di allarme generale che ha creato una vera e propria avversione verso il materiale stesso, che prescinde dalla responsabilità di chi il materiale lo usa.

La comunicazione esterna del Consorzio si è dovuta confrontare con una realtà divenuta molto più "difficile" e scettica nei confronti delle ragioni dell'industria per affrontare la quale è occorso operare su differenti fronti, con diversi strumenti, tentando al contempo di riportare l'attenzione non tanto sul materiale quanto sul comportamento di tutti gli attori coinvolti.

I principali mezzi utilizzati, spesso trasversali alle tre aree, sono i *media* tradizionali, i canali *social* e *web*, le iniziative sul territorio, gli eventi e i convegni propri e di terzi. Tutte le iniziative ed i progetti a maggiore rilevanza istituzionale e locale sono stati supportati da un'attività di ufficio stampa svolta internamente, mediante puntuale stesura e diffusione di comunicati e con organizzazione di conferenze ad hoc.

La comunicazione istituzionale

Nel 2019 COREPLA ha proseguito l'attività di comunicazione istituzionale, mantenendo come finalità comunicativa la sensibilizzazione dell'opinione pubblica sulla raccolta differenziata e l'effettiva riciclabilità degli imballaggi in plastica. Il taglio scelto è stato *educational*, emozionale ed informativo e i mezzi utilizzati l'*Out-Of-Home* (grandi affissioni in stazioni e aeroporti, *monitor* LED, *GoTV* in metropolitana ecc.), il *web* e la stampa quotidiana. Proseguendo il percorso iniziato negli anni precedenti, il *visual* della campagna ha mostrato in cosa si può trasformare l'imballaggio riciclato, se correttamente conferito, esplorando vari ambiti e settori (tessile, arredamento, oggettistica, tempo libero, musica, cinema, ecc.). Il filo conduttore e *claim* di campagna è stato "La Plastica. Troppo preziosa per diventare un rifiuto".

Anche nel 2019 la campagna pubblicitaria ha ottenuto il patrocinio di Pubblicità Progresso. Alcuni soggetti della campagna sono inoltre stati diffusi nel corso dell'anno in accompagnamento ad eventi e iniziative rilevanti (Giornate della Ricerca, Salone del Mobile, Giro d'Italia, *Call for Ideas*) sia tramite la stampa quotidiana e di settore, sia tramite i canali *social* e *web*,

sfruttando anche il nuovo circuito *GoTv* presente nelle metropolitane delle principali città italiane.

All'*advertising* istituzionale è stata affiancata una campagna denominata ECOLOGIA DELL'INFORMAZIONE ideata da COREPLA per stimolare un dibattito all'altezza della complessità del tema plastica, partendo dal presupposto che la corretta informazione sia un nodo strategico per la comprensione della realtà. Collegare aspetti diversi di uno stesso tema e condividere le proprie ragioni senza pensare che siano le uniche, è avere un atteggiamento "ecologico" all'altezza della vera complessità dei problemi.

La nuova campagna ha previsto l'inserimento di elementi di approfondimento e di ulteriore riflessione necessari a sollecitare esigenze di informazione differenziate anche a seguito della massiccia campagna "antiplastica".

Per la realizzazione dei 2 progetti riconducibili a tale campagna andati *on air* nel 2019, COREPLA si è avvalso per la prima volta dell'uso di *testimonial*.

Numerosi sono stati i progetti di rilevanza istituzionale che il Consorzio ha realizzato nel corso del 2019; fra questi meritano particolare attenzione la terza edizione delle *Giornate della Ricerca* organizzate presso l'Università Sant'Anna di Pisa, che ha riunito professori, ricercatori e imprenditori del settore della plastica e la seconda edizione della *Call for Ideas* rivolta a universitari, ricercatori, cittadini e PMI per cercare nuove soluzioni lungo tutta la filiera, tramite l'attivazione di apposita piattaforma www.coreplacall.it e premiazione dei progetti vincitori durante Ecomondo.

È proseguito inoltre il lavoro di sensibilizzazione svolto da COREPLA con le case di produzione di *fiction* e di programmi televisivi, attraverso l'inserimento della raccolta differenziata degli imballaggi in plastica nel tessuto narrativo di tali contenitori. Da notare l'inserimento delle buone pratiche promosse da COREPLA all'interno della trasmissione "L'Italia del Giro" trasmessa dalla Rai per due settimane durante il Giro d'Italia.

In corso d'anno è inoltre continuata la puntuale diffusione dell'attività del Consorzio sui *social network*, particolarmente incentrata sull'educazione alla corretta raccolta differenziata e sulle opportunità offerte dal riciclo come elemento di fondamentale importanza nell'ambito dell'economia circolare. È stato vivace e sempre crescente il dialogo con gli utenti che hanno rivolto molti quesiti per fugare dubbi sulle buone pratiche.

Nel corso del 2019 il Consorzio ha attivato il proprio canale Instagram, intercettando così un target più ampio di utenti ed arricchendo l'offerta informativa con foto e filmati realizzati *ad hoc*. Il nuovo canale ha raggiunto in breve tempo i 6000 *followers*.

Le Relazioni col Territorio

Nel 2019 sono proseguite le azioni di promozione e supporto rivolte ai Comuni e/o Convenzionati al fine di incrementare le quantità e la qualità della raccolta differenziata degli imballaggi in plastica. Le attività di sensibilizzazione hanno riguardato in particolare le Regioni con valori di raccolta pro capite inferiori alla media nazionale.

È stato dato supporto su singole realtà che hanno voluto modificare il proprio sistema di RD e su altri progetti specifici, con particolare riguardo a quelli finalizzati all'incremento del conferimento dei rifiuti di imballaggi ad elevata riciclabilità.

A partire dal 2019, il Consorzio, anche a seguito del recente invito del MATTM all'incentivo di iniziative volte a valorizzare la raccolta tramite eco-compattatori, ha inoltre supportato lo sviluppo di un piano di raccolta specifico. Il piano prevede la facilitazione della diffusione e la gestione efficiente degli eco-compattatori e, fra le altre, l'erogazione di premialità e un'intensa attività di sensibilizzazione dei cittadini.

È inoltre proseguito il supporto per le attività di informazione e sensibilizzazione riguardanti l'avvio a recupero/riciclo dei quantitativi provenienti da circuiti dedicati.

In particolare, sono state effettuate attività mirate a sostegno delle c.d. PIFU (piattaforme per la rigenerazione e il riciclo di fusti, taniche e cisternette), che hanno visto l'organizzazione di un convegno *ad hoc* in materia di imballaggi rigenerati e la redazione di un questionario per l'implementazione di attività di comunicazione nel settore.

In corso d'anno il Consorzio ha dato impulso ad una serie di sperimentazioni volte a prevenire il fenomeno del *river* e *marine litter* e a verificare la presenza e la tipologia dei rifiuti per valutarne l'effettiva selezionabilità e riciclabilità. Rientrano in tale ambito la prosecuzione del progetto sperimentale *il Po d'AMare* in collaborazione col Consorzio Castalia e Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, per l'intercettazione dei rifiuti nel maggiore fiume italiano e il progetto "Barriere acchiappa rifiuti" sul fiume Tevere, in collaborazione con Regione Lazio e Castalia, sempre volto all'intercettazione dei rifiuti di imballaggio in plastica prima di raggiungere il mare.

Fra le iniziative di contrasto al *marine litter*, vanno citati gli accordi con Regione Puglia, Regione Lazio e Regione Abruzzo, che prevedono varie attività di sensibilizzazione e, tramite l'ausilio di pescherecci, l'intercettazione dei rifiuti dispersi in mare.

Per l'anno 2019 si è dato largo spazio alla partecipazione ad eventi con coinvolgimento del grande pubblico, nel tentativo di raggiungere e coinvolgere *target* più ampi e diversificati, sensibilizzando i cittadini anche tramite esempi tangibili di raccolta e riciclo. Fra queste, le più significative sono state la partecipazione alle tappe del Giro d'Italia 2019 con attività di informazione e sensibilizzazione nelle aree *hospitality*; il supporto al *Tour* estivo di concerti di Jovanotti in *partnership* con Coop, per il corretto avvio a riciclo delle bottiglie di PET distribuite durante i 17 eventi e per la successiva realizzazione e distribuzione ai Comuni ospitanti di oggetti in plastica riciclata ottenuti dal materiale raccolto; il sostegno della 34° *Venice Marathon* – progetto biennale di raccolta e sostenibilità, con realizzazione di indumenti tecnici in riciclato per gli atleti che parteciperanno alla 35° edizione della Maratona.

Numerosi anche i progetti realizzati in collaborazione con CONAI e gli altri Consorzi di Filiera, fra questi significativa la partecipazione al *Giffoni Film Festival* con ideazione di un programma formativo capace di sposare lo spirito ludico e artistico della manifestazione con la necessità di guardare ad un futuro più sostenibile. I giovani spettatori del Giffoni 2019 sono stati coinvolti in una serie di *Masterclass Eco* e in quotidiane sessioni del gioco quiz *Green Game*.

COREPLA e la scuola – progetti didattici

Nel corso del 2019 è proseguita l'intensa attività del Consorzio riservata alle scuole, con progetti didattici studiati per ogni ordine e grado scolastico.

Per le *scuole primarie* è proseguito l'invio del *kit* didattico "RICICLALA IL GIOCO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DELLA PLASTICA", mediante il quale i bambini imparano a riconoscere gli imballaggi e il valore della raccolta differenziata.

È stato poi ideato e realizzato il nuovo progetto "Idea Plastica" riservato alle scuole secondarie di I grado, un *Magazine* edito in collaborazione con Libri Progetti Editoriali (testi di Lia Celi e illustrazioni di Francesco Fagnani), a cui è abbinato un concorso rivolto a tutte le scuole medie d'Italia e ha un sito dedicato per gli approfondimenti.

Per la Scuola secondaria di II grado è invece stata ideata una nuova versione del "Corepla School Contest", una vera e propria gara in cui le scuole di Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria e Lombardia si sono sfidate su 2 missioni in tema di raccolta differenziata e riciclo.

I progetti scuola hanno ricevuto il patrocinio del Ministero dell'Ambiente, delle Regioni e degli Uffici Scolastici Regionali.

È proseguito inoltre per l'intero anno il *tour* di "CASA COREPLA", la struttura ludico-didattica destinata agli alunni delle scuole primarie e ai cittadini, per favorire la conoscenza del ciclo completo degli imballaggi in plastica, dalla loro progettazione alla seconda vita sotto forma di oggetti riciclati. Nel 2019 per la prima volta la Casa è uscita dal circuito dei centri commerciali per andare in luoghi più istituzionali (a Milano presso la sede di Regione Lombardia, a Torino presso il Centro culturale Remida, a Mestre presso il Museo M9, a Lecce presso la sede ACI).

Numerosi sono stati in corso d'anno i progetti di formazione nelle scuole sul problema del *marine litter* con azioni di pulizia sulle spiagge, gli spettacoli di *edutainment* e le sfide tra le classi delle scuole primarie per incentivare l'aumento della raccolta.

In collaborazione con CONAI e gli altri Consorzi di Filiera, sono stati inoltre avviati svariati progetti legati al mondo scuola, fra i quali vale la pena ricordare il Progetto Alta Formazione realizzato in collaborazione con l'Università della Basilicata.

Audit & controlli

COREPLA svolge periodicamente attività di *audit* e controllo sui propri clienti e fornitori, volte alla verifica dell'idoneità degli stessi in termini di requisiti impiantistici e autorizzativi e della rispondenza del loro operato agli obblighi contrattuali. Per tali attività COREPLA si avvale di primarie Società di certificazione.

Complessivamente, nel 2019 sono state effettuate 397 attività di *audit* di qualifica e monitoraggio su clienti e fornitori.

L'esame delle risultanze delle attività di controllo è finalizzato alla segnalazione alle funzioni operative competenti di eventuali criticità riscontrate in fase di *audit* permettendone la risoluzione; l'analisi di tali casistiche, inoltre, consente la ridefinizione dei requisiti e degli aspetti contrattuali di maggiore importanza.

In relazione alle attività di *audit* di Accreditamento e di Monitoraggio di Riciclatori e Recuperatori non sono state fatte significative variazioni rispetto a quanto svolto nel corso degli anni precedenti. Nel 2019 sono stati avviati i c.d. *audit* multiattività, presso impianti che hanno sottoscritto con il Consorzio più contratti per attività differenti. Questo ha consentito di eliminare controlli ridondanti e di ottimizzare risorse economiche e organizzative.

Nel 2019 è proseguita l'attività di monitoraggio sui centri di selezione, al fine di verificare il mantenimento dei requisiti tecnici e autorizzativi e la

congruenza delle quantità gestite. È stata consolidata, inoltre, l'attività di *audit* in materia antincendio, effettuando, già nel corso dell'anno, numerosi *follow up* documentali per la verifica della chiusura delle non conformità rilevate precedentemente nel corso degli *audit* in campo.

Numero di attività svolte per tipologia di *audit* e per area operativa del Consorzio

AREA di INTERESSE	TIPOLOGIA di VERIFICA	2017	2018	2019
SELEZIONE	Audit di accreditamento CSS	2	2	4
	Audit CSS per la verifica della conformità autorizzativa ed impiantistica e verifica dei flussi di plastiche extra COREPLA	29	31	32
	Audit CSS su prevenzione incendi (compresi i follow up documentali)	6	16	48
	Visite di controllo presso i riciclatori con contributo (incluse PIA, PEPS E PIFU)	101	93	106
RICICLO	Monitoraggi impianti di riciclo	35	41	47
	Monitoraggi/accreditamenti impianti di riciclo secondo standard EucertPlast	17	14	21
	Audit amministrativi presso i riciclatori con contributo	10	10	10
	Audit di qualifica riciclatori per accreditamento	13	7	17
	Attività di qualifica documentale	14	15	16
	Visite di controllo presso i preparatori di combustibile solido secondario	39	40	44
RECUPERO ENERGETICO	Audit di qualifica/monitoraggio presso i preparatori di combustibile solido secondario	27	27	31
	Attività di qualifica documentale	29	31	21

Audit di parte seconda

COREPLA, avvalendosi di primarie Società di certificazione, nel corso del 2019 ha proseguito le attività di *audit* e controllo sulle Società di analisi volte alla verifica della rispondenza del loro operato agli obblighi contrattuali riguardanti:

- *audit* di parte seconda finalizzati alla verifica della correttezza delle analisi merceologiche sui rifiuti in ingresso presso i CSS operanti per COREPLA. Il Consorzio ha stabilito il numero degli *audit* da effettuare in ciascun CSS nel 2019 e la Società incaricata, in maniera indipendente da COREPLA, ha individuato le analisi da controllare sulla base delle convocazioni effettuate da COREPLA. La Società ha supervisionato lo svolgimento dell'analisi verificando il rispetto della procedura e segnalando a COREPLA eventuali criticità rilevate. Nel 2019 sono state svolte 971 verifiche omogeneamente distribuite nel corso dell'anno.

- *audit* di parte seconda sulle ri-analisi del materiale precedentemente analizzato dalle Società di analisi. Tale attività prevede che, per talune analisi merceologiche individuate sulla base di un algoritmo stocastico dal *Tablet* in dotazione alle Società di analisi, il materiale analizzato venga segregato per 20 giorni di calendario in *big bag* sigillati presso i CSS operanti per COREPLA. Il Consorzio ha stabilito il numero minimo e massimo di ri-analisi da supervisionare in ciascun CSS nel 2019 e la Società incaricata di effettuare questo tipo di *audit* di parte seconda, in maniera indipendente da COREPLA, ha individuato quali campioni segregati supervisionare, verificando il rispetto della procedura e segnalando a COREPLA eventuali non conformità riscontrate. Nel 2019 sono state svolte 307 verifiche omogeneamente distribuite nel corso dell'anno.
- *audit* di parte seconda volta al controllo della congruenza della documentazione fotografica presente nell'applicazione *Fotoapp* con quanto previsto nel disciplinare che stabilisce l'utilizzo della stessa applicazione. Le Società di analisi sono tenute a documentare, tramite *Tablet*, le attività di campionamento, le analisi sul materiale in ingresso al CSS, i carichi in uscita e le analisi sui rifiuti selezionati e sugli scarti di selezione. La documentazione fotografica è disponibile nell'applicazione *Fotoapp*. Nel corso del 2019 la Società di *audit* di parte seconda ha individuato quali analisi controllare (distribuite in modo omogeneo tra le Società di analisi) sulla base di un elenco fornito con frequenza mensile da COREPLA. La Società ha poi segnalato a COREPLA eventuali incongruenze rispetto a quanto previsto dal disciplinare. Sono stati effettuati 12.000 controlli. Il significativo decremento del numero dei controlli effettuali rispetto al 2018 è dovuto al fatto che il dato del 2018 includeva anche controlli effettuati su dati relativi al periodo pregresso.

All'inizio del 2019 è stata avviata un'ulteriore attività di *audit* di parte seconda, analoga a quella prevista per le analisi sul materiale in ingresso, finalizzata alla verifica della correttezza delle analisi merceologiche su rifiuti selezionati e sugli scarti di selezione. Il Consorzio ha stabilito il numero degli *audit* da effettuare in ciascun CSS o Riciclatore nel 2019 e la Società incaricata, in maniera indipendente da COREPLA, ha individuato le analisi da controllare sulla base delle programmazioni effettuate dalle società di analisi. La Società incaricata di effettuare questo nuovo tipo di *audit* di parte seconda ha supervisionato lo svolgimento dell'analisi verificando il rispetto della procedura e segnalando a COREPLA eventuali criticità rilevate. Nel 2019 sono state effettuate 441 verifiche.

Numero di attività svolte per tipologia di *audit*

TIPOLOGIA di VERIFICA	2017	2018	2019
Audit di parte seconda per la verifica del rispetto di procedure di analisi sulla raccolta	988	990	971
Audit di parte seconda per la verifica dell'operato delle Società di analisi, tramite la segregazione del materiale analizzato e la successiva rianalisi	184	373	307
Audit di parte seconda per la verifica del rispetto di procedure di analisi sul materiale in uscita			441
Audit di parte seconda per la verifica del corretto operato delle Società di analisi nel documentare tramite Tablet le attività di campionamento, le analisi sul materiale in ingresso, i carichi in uscita e le analisi sul materiale in uscita		16.743	12.000

I rischi non finanziari

Il Consorzio continua nella sua attività di costante monitoraggio dei mercati e del contesto normativo italiano ed europeo al fine di individuare, nei tempi adeguati, le migliori strategie che consentano la gestione dei rischi correlati all'attuale situazione economica.

Nel corso del 2019 non sono state individuate situazioni di rischio che meritino di essere segnalate.

La gestione finanziaria

La gestione finanziaria dell'esercizio è stata caratterizzata da un sostanziale mantenimento della posizione finanziaria netta.

Quest'ultima, intesa come la differenza tra le risorse finanziarie disponibili e i debiti di natura finanziaria, nel corso dell'esercizio ha registrato un incremento di circa 5 milioni di Euro.

Va sottolineato però, che ciò è dovuto al differimento al 2020 dei pagamenti riferiti alle scadenze di dicembre.

Viceversa, coerentemente con il precedente esercizio, la stessa avrebbe avuto un peggioramento di circa 68 milioni di euro.

Per quanto riguarda i tempi medi di incasso, non si rilevano sostanziali variazioni per quanto riguarda il Contributo Ambientale. Si rileva un peggioramento sugli altri incassi di circa 15 gg.

Il flusso di cassa generato dal Contributo Ambientale è stato pari a circa 512 milioni di Euro, cioè circa 54 milioni superiore all'esercizio precedente.

La gestione operativa ha assorbito liquidità per circa 477 milioni di Euro (circa 13 milioni superiore all'esercizio precedente, pari a 464 milioni circa).

Anche questo dato risente del differimento dei pagamenti di cui sopra.

Viceversa la gestione operativa avrebbe assorbito liquidità per circa 550 milioni di euro, con un incremento di 86 milioni rispetto all'esercizio precedente.

Quanto sopra è descritto in dettaglio nel seguente rendiconto finanziario riclassificato.

Il capitale circolante netto, inteso come la differenza tra rimanenze di magazzino e crediti commerciali da un lato e i debiti non di natura finanziaria dall'altro, ha riscontrato un decremento di circa 17 milioni.

In mancanza del differimento di cui sopra ci sarebbe stato un incremento di circa 55 milioni di euro.

La gestione degli investimenti nel corso dell'esercizio è stata caratterizzata dalla liquidazione di parte delle posizioni per far fronte alle esigenze di cassa.

Questo ha comportato la realizzazione dei proventi generati dalle gestioni dismesse.

Rendiconto finanziario riclassificato		
	2019	2018
Risultato d'esercizio (escluso Cac)	-589.170.942	-495.654.456
Ammortamenti e svalutazioni	356.631	276.824
Accantonamenti/Utilizzi fondi rischi	252.951	324.367
Perdite su cambi	0	0
Plusvalenze (da realizzo di imm.)	0	0
Minusvalenze (da realizzo imm.)	0	0
Rivalutazioni/svalutazioni attività finanziarie	-329.456	217.754
A) Autofinanziamento	-588.890.816	-494.835.513
Variazione materie prime	-1.368	3.802
Variazione prodotti finiti	-1.246.373	704.389
Variazione crediti clienti	-23.280.482	-4.367.663
Variazione crediti diversi	2.076.048	1.569.908
Variazione fondo TFR	-28.260	-76.735
Variazione ratei e risconti attivi	29.811	-44.331
Variazione debiti fornitori	84.125.855	31.844.736
Variazione debiti tributari	2.392.558	11.972
Variazione debiti previdenziali	10.860	25.258
Variazione altri debiti	17.541.851	1.146.800
Variazione ratei e risconti passivi	0	0
B) Variazione del CCNC	81.620.501	30.818.137
C) Flusso di cassa operativo (A+B)	-507.270.315	-464.017.376
Immobilizzazioni immateriali	-2.827	-12.228
Immobilizzazioni materiali	-107.111	-55.114
Immobilizzazioni finanziarie	0	20.468
Acquisto/realizzo titoli (attivo circolante)	29.974.825	-268.925
D) Attività di investimento	29.864.887	-315.799
Nuovi finanziamenti (banche)	0	0
Rimborso finanziamenti (banche)	0	0
Altri debiti finanziari b/t	0	0
Altri debiti finanziari m-l/t	0	0
E) Attività di finanziamento	0	0
F) Flusso di cassa della gestione ordinaria (C+D+E)	-477.405.428	-464.333.174
Variazione Capitale sociale	18.296	21.149
Autofinanziamento da Cac	581.801.529	477.147.021
Variazione CCN Cac	-69.616.816	-19.105.586
G) Flusso di cassa da Contributo Ambientale	512.203.010	458.062.584
H) Flusso di liquidità (F+G)	34.797.581	-6.270.591
Liquidità iniziale	27.051.324	33.321.915
Liquidità finale	61.848.906	27.051.324

Milano, 26 maggio 2020

Il Presidente del Consiglio d'Amministrazione

Antonio Ciotti



Consorzio Nazionale
per la raccolta,
il riciclo e il recupero
degli imballaggi
in plastica

COREPLA

MILANO - Via del Vecchio Politecnico, 3

ROMA - Via Tomacelli, 132

Tel. +39 02 760541

www.corepla.it

