RAPPORTO **UNIRIMA** 2019

LA PRODUZIONE DI MATERIA PRIMA SECONDARIA DALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI CARTA E CARTONE

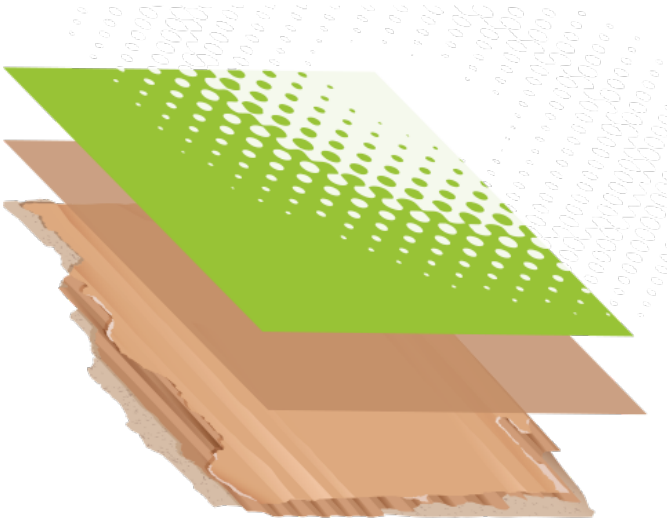
UNIRIMA
UNIONE NAZIONALE IMPRESE
RECUPERO E RICICLO MACERI

RAPPORTO **UNIRIMA** 2019

LA PRODUZIONE DI MATERIA PRIMA SECONDARIA DALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI CARTA E CARTONE

UNIRIMA
UNIONE NAZIONALE IMPRESE RECUPERO E RICICLO MACERI

UNIRIMA UNIONE NAZIONALE IMPRESE RECUPERO E RICICLO MACERI | ALTHESYS Strategic Consultants



Realizzato da:

ALTHESYS STRATEGIC CONSULTANTS

Coordinamento del progetto:

ALESSANDRO **MARANGONI** (AMMINISTRATORE DELEGATO ALTHESYS) E
FRANCESCO **SICILIA** (DIRETTORE GENERALE UNIRIMA)

Redazione:

ALESSANDRA **ZACCONI** ANALYST ALTHESYS

Progetto grafico e impaginazione:

STRATEGO S.R.L.

Si ringraziano le imprese associate ad Unirima per il supporto alla redazione, un ringraziamento particolare all'ing. Gianluca Cencia

Finito di stampare nel mese di luglio
Volume stampato su carta riciclata

INDICE

1. INTRODUZIONE E OBIETTIVI **PAG 6**

2. IL COMPARTO ITALIANO DELLA CARTA DA MACERO **PAG 9**
2.1 RECOVERED PAPER E CIRCULAR ECONOMY PAG 10
2.2 LA STRUTTURA DEL SETTORE E L'IMPIANTISTICA PAG 14
2.3 L'ANDAMENTO DEI PREZZI PAG 17

3. IL QUADRO INTERNAZIONALE **PAG 21**
3.1 LO SCENARIO DI UN MERCATO GLOBALE PAG 22
3.2 L'ITALIA E GLI SCAMBI INTERNAZIONALI PAG 30
3.3 DOVE VA LA COMPETIZIONE GLOBALE? PAG 32

4. LE SFIDE PER IL FUTURO **PAG 34**
4.1 LE POLITICHE ITALIANE E IL QUADRO DELLE REGOLE PAG 35
4.2 L'INDUSTRIALIZZAZIONE E IL PRESIDIO DEL TERRITORIO PAG 38
4.3 ALCUNE PROPOSTE DI POLICY PER UNA REALE CIRCULAR ECONOMY PAG 40

ALLEGATO 1 POSITION PAPER EuRIC **PAG 42**

BIBLIOGRAFIA **PAG 44**

UNIRIMA
UNIONE NAZIONALE IMPRESE RECUPERO E RICICLO MACERI

UNIRIMA UNIONE NAZIONALE IMPRESE RECUPERO E RICICLO MACERI | ALTHESYS Strategic Consultants

1. INTRODUZIONE E OBIETTIVI

INTRODUZIONE E OBIETTIVI

La filiera cartaria italiana si è evoluta profondamente negli ultimi anni, spinta da un lato dalla crescente e mutevole competizione internazionale e, dall'altro, dalle politiche di sostenibilità europee e nazionali. Lo sviluppo della raccolta differenziata e dei compliance schemes ha fatto crescere e cambiato i flussi dei materiali, aumentando la disponibilità di recovered paper in Italia, così come in tutti i Paesi sviluppati, ma ponendo anche nuove sfide e opportunità a tutti gli attori della filiera. Imprese di waste management, pubbliche e private, aziende specializzate nella selezione e valorizzazione dei materiali, trader e cartiere hanno così dovuto ridefinire i propri ruoli e le proprie strategie in un mondo sempre più complesso e incerto. In questo quadro, le imprese italiane di recupero e riciclo della carta da maceri costituiscono un perno del sistema, rappresentando l'interfaccia tra la fase di raccolta e quella industriale della produzione cartaria. In altri termini costituiscono il fattore abilitante per l'effettivo riciclo dei materiali.

UNIRIMA - Unione Nazionale Imprese Recupero e Riciclo Maceri - è un'associazione autonoma nata dalla fusione di Unionmaceri e Federmacero, le due principali federazioni operanti nel settore della carta da macero, per dare voce unitaria alle due anime del settore, ovvero "Impianti di Recupero/Riciclo carta" e "Commercianti di carta da macero". È la principale associazione di imprese di questo comparto industriale, nonché l'unica a far parte dell'ERPA (European Recovered Paper Association), branca di EuRIC (European Recycling Industries' Confederation).

L'intero settore conta circa 600 impianti ai quali vengono conferite le raccolte differenziate di carta e cartone provenienti sia dai Comuni (rifiuti urbani) che da attività commerciali, artigianali, industriali e terziarie (rifiuti speciali) per produrre Materia Prima Secondaria (carta da macero) per le cartiere le cui caratteristiche standard sono definite dalla norma UNI EN 643.

Le imprese aderenti ad UNIRIMA:

- registrano un fatturato complessivo intorno agli 1,3 miliardi di euro;
- impiegano oltre 3.800 dipendenti;
- rappresentano circa il 90% delle aziende del settore per volumi gestiti, su un totale di circa 6,6 milioni di tonnellate di carta riciclata ogni anno;
- contano oltre 100 impianti certificati ISO 9001 e ISO 14001;
- hanno una distribuzione capillare sul territorio nazionale.

Il rapporto UNIRIMA ha lo scopo di fornire un quadro dello stato attuale e dell'evoluzione di questo comparto, rappresentandone il contributo alla

realizzazione di un'effettiva economia circolare nell'industria della carta. Il lavoro si articola, pertanto su tre parti.

Nella prima, si delinea il quadro complessivo della filiera cartaria, con particolare riferimento al segmento della produzione di carta da macero, una breve analisi della sua struttura e del sistema impiantistico, considerando anche il trend dei prezzi della recovered paper sul mercato nazionale.

Successivamente, si illustra il contesto internazionale in cui il comparto si colloca, con un focus sull'andamento di import ed export per i principali player nel mondo e alcune considerazioni relative allo spostamento della competizione a livello globale negli anni.

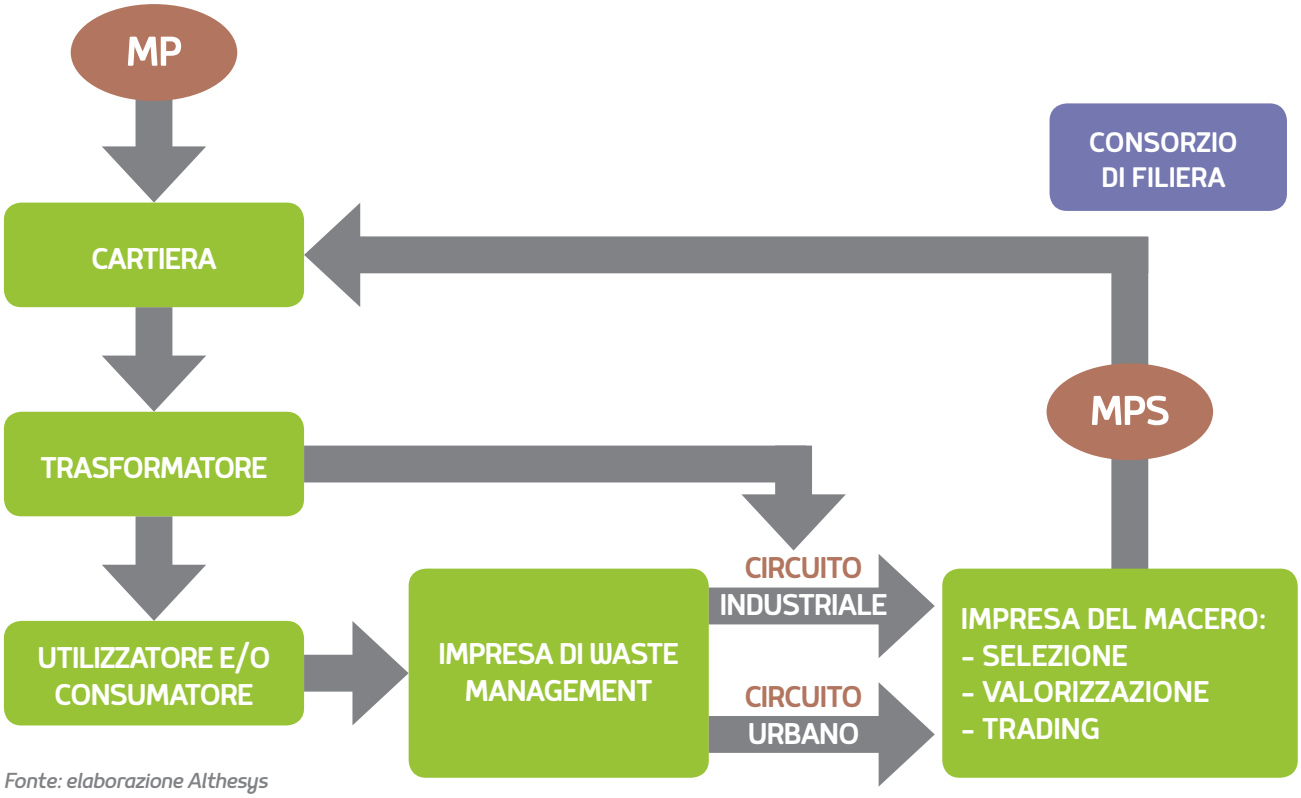
Si getta poi uno sguardo alle sfide per il futuro del sistema italiano, considerando diversi profili: le complessità normative, le politiche di sostenibilità e la loro attuazione sul territorio, le tendenze in atto nei rapporti di competizione piuttosto che di cooperazione nella filiera. In conclusione, si tracciano alcune proposte di policy volte superare alcuni degli ostacoli esistenti per una piena realizzazione dei principi dell'economia circolare nella filiera cartaria.

2. IL COMPARTO ITALIANO DELLA CARTA DA MACERO

2.1 RECOVERED PAPER E CIRCULAR ECONOMY

Il settore cartario è storicamente e strutturalmente un settore circolare, avendo una filiera chiusa, nella quale il bene, una volta utilizzato può essere recuperato e reimpiegato nel processo produttivo per fabbricare nuova carta. La fase di produzione e quella di riciclo, in genere, coincidono e la materia prima secondaria (carta da macero o recovered paper) viene impiegata in alternativa o insieme alla materia vergine, la cellulosa, dalle cartiere.

Figura 2.1 La struttura e il funzionamento della filiera cartaria italiana



Fonte: elaborazione Althesys

La filiera della carta è, dunque, un modello concreto di circular economy ante litteram. Le policy dell'UE e la loro trasposizione a livello nazionale hanno accentuato questa caratteristica dell'industria, contribuendo sensibilmente a incrementare il tasso di recupero e riciclo.
La filiera, schematizzata nella Figura 2.1, parte dall'industria, con cartiere e trasformatori che fabbricano i prodotti finiti, che possono essere poi impiegati dalle imprese (utilizzatore) e dai consumatori finali per i più svariati usi (grafici, imballaggi, domestici, igienici, etc.). A fine vita del prodotto, cioè terminato l'uso, i rifiuti cellulosici sono raccolti dalle imprese di waste management. La raccolta può avvenire attraverso due diversi canali: urbano, con la raccolta differenziata svolta dalle aziende di gestione dei rifiuti ur-

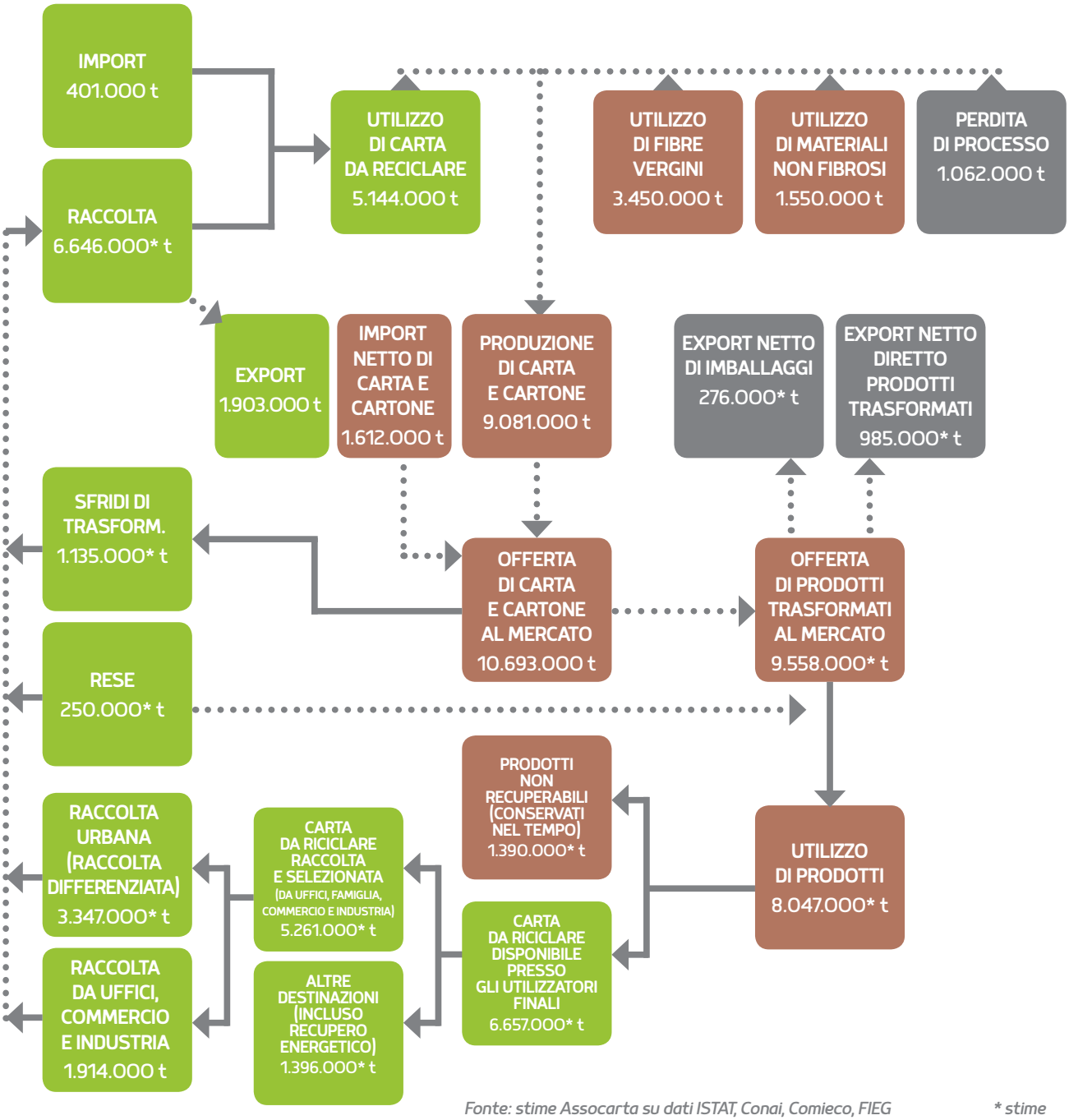
bani e assimilati (public utility e imprese private) o industriale, mediante imprese specializzate, in genere private. I soggetti che effettuano la raccolta differenziata conferiscono la carta agli impianti (imprese del macero) che provvedono alle operazioni di selezione e valorizzazione finalizzate alla produzione di materia prima seconda (carta da macero) da inviare alle cartiere, chiudendo così il ciclo (Figura 2.2).

Figura 2.2 La struttura della filiera cartaria italiana: al centro gli impianti per la produzione di Materia Prima Secondaria

Fonte: Unirima

In Italia la produzione cartaria nel 2018 si è aggirata intorno ai 9 milioni di tonnellate, per il 57% ottenute da macero, di cui oltre il 90% proveniente dalla raccolta nazionale (Figura 2.3). Considerando le importazioni nette, l'ammontare di carta e cartone offerta sul mercato italiano arriva a circa 10,7 milioni di tonnellate.

Figura 2.3 I flussi dei materiali nell'industria cartaria italiana nel 2018 [1]



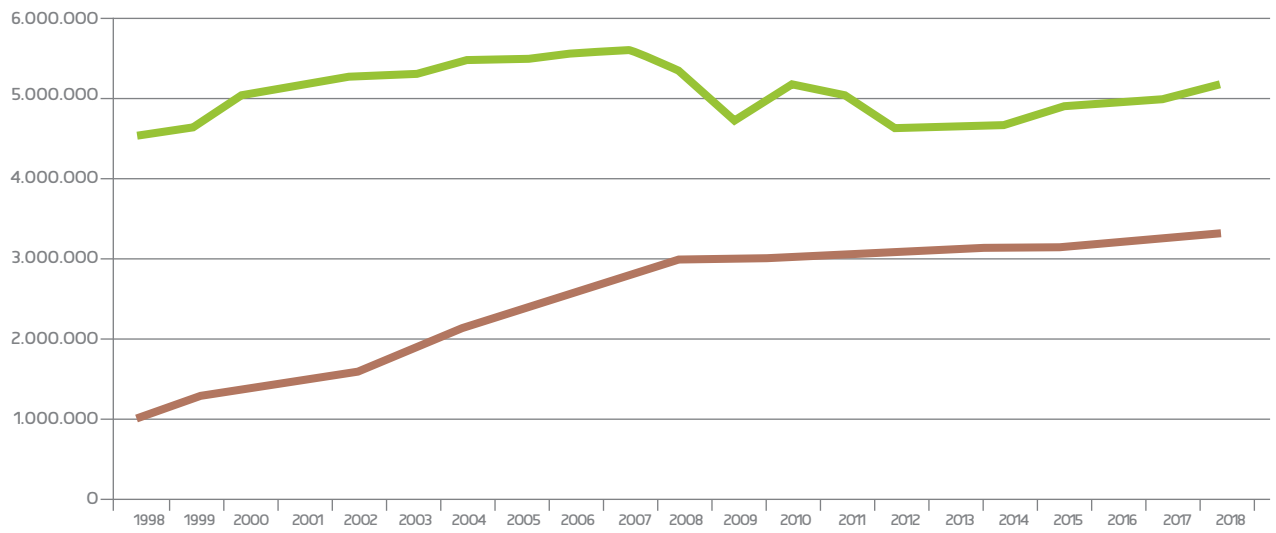
Fonte: stime Assocarta su dati ISTAT, Conai, Comieco, FIEG ** stime*

La carta complessivamente raccolta si aggira intorno ai 5,3 milioni di tonnellate a cui si aggiunge quella proveniente da rese e da altre attività industriali per un totale di circa 6,65 milioni di tonnellate. In sinstesi, metà della raccolta

1 Il sistema non risulta bilanciato in termini di quantitativi a causa di diversi fattori, tra cui: import, export, perdite di processo, prodotti non recuperabili (conservati nel tempo dai consumatori).

differenziata di carta proveniene da attività commerciali ed industriali, quindi sono rifiuti speciali, mentre la restante proviene dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani e assimilati. Nel 2018 in Italia la raccolta differenziata di carta e cartone dai rifiuti urbani e assimilati è stata di circa 3,39 milioni di tonnellate, equivalente a più di 56,3 chilogrammi per abitante. Il 52,6% proviene dalle Regioni del Nord, il 24% da quelle del Centro e il 23,4% da quelle del Sud. Tutte le aree sono state interessate da una crescita dei volumi rispetto all'anno precedente, pari al 3% nel Nord, all'1,4% al Centro e al 9% nel Meridione[2].
Comieco ha gestito complessivamente circa 1,44 milioni di tonnellate di carta e cartone, corrispondenti al 42,5% della raccolta differenziata urbana, la previsione di raccolta del 2019 è pari a 3,45 milioni di tonnnellate[3] con un incremento della raccolta gestita da Comieco di circa 600.000 tonnellate.

Figura 2.4 RD carta e cartone e consumo di macero, 1998-2018, Italia



Fonte: Assocarta e Comieco

Consumo di macero

Raccolta differenziata carta e cartone (imballaggi + altri rifiuti)

L'Italia, a causa della nota scarsità di risorse forestali e quindi di materie prime vergini, ha storicamente sviluppato un'elevata propensione all'impiego di macero nella produzione cartaria. Tra 1998 e 2018, infatti, il consumo annuo di maceri si è aggirato intorno ai 5 milioni di tonnellate (Figura 2.4), equivalenti a un tasso medio di utilizzo del 56%. Questo dato la pone tra i Paesi europei con il maggior utilizzo di macero. Nel periodo 2016-2017, ad esempio, l'Italia è stata la quarta nazione europea per consumo di macero, con un dato annuo complessivo di circa 4,89 milioni di tonnellate[4] e una quota del 10,3% in Europa[5].
La produzione complessiva di carta da macero (output impianti di recupero/riciclo c.d. "piattaforme") destinata alle cartiere nazionali ed estere, nel 2018, è stata complessivamente pari a circa 6,6 milioni di tonnellate[6].

2 La classificazione è quella usata da Comieco, che considera: Nord (Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Lombardia, Piemonte, Trentino Alto Adige, Valle d'Aosta, Veneto), Centro (Lazio, Marche, Toscana, Umbria) e Sud (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sardegna, Sicilia).
3 Comieco, 24° Rapporto Raccolta, riciclo e recupero di carta e cartone, Milano, 2019. 4 Stime Assocarta su dati ISTAT 2016 contenute nel Assocarta, Rapporto ambientale dell'industria cartaria ita-liana. Dati 2015-2016, Milano, 2018. 5 Il dato è riferito ai Paesi europei considerati da CEPI, Key Statistics 2017, Brussels, 2018. 6 Elaborazioni UNIRIMA su dati Assocarta 2018.

2.2 LA STRUTTURA DEL SETTORE E L'IMPIANTISTICA

Il comparto delle imprese del macero è costituito da un vasto tessuto di realtà aventi piccole e medie dimensioni, talvolta con una forte connotazione imprenditoriale e familiare. Se questo, da un lato, costituisce indubbiamente un vantaggio in termini di flessibilità e di capacità nell'intercettare i cambiamenti del mercato, dall'altro, può costituire un fattore di debolezza, sia rispetto ai grandi player internazionali, sia alle maggiori multiutility italiane, dotate di maggior forza contrattuale e con una crescente propensione all'integrazione a valle.

Figura 2.5 Dati generali della filiera della carta in Italia

SEGMENTO/ CARATTERISTICHE	CARTIERA	INDUSTRIA GRAFICA E CARTOTECNICA	IMPRESE WASTE MANAGEMENT	OPERATORE SELEZIONE E VALORIZZAZIONE
N. Imprese	> 120	> 2.400	> 500	> 300
Dimensione media imprese	Media Grande	PMI	Media-piccola Grande	Piccola, Media
Concentrazione	Medio-alta	Bassa	Media	Medio-bassa
Intensità di capitale	Capital intensive, Industria processo	Media, Bassa Manifatturiera	Utility, Media, Medio-alta	Medio-bassa
Peso settore a valle	Basso	Basso, Medio	Basso	Medio
Peso settore monte	Medio-alto Import materie prime cellulosa	Medio	Basso	Medio-bassa, Medio
Grado di internazionalità	Alta, competizione europea/globale	Medio-bassa, Media	Molto bassa	Bassa

Fonte: elaborazione Althesys

Le diverse fasi della filiera si distinguono per una molteplicità di aspetti, tra cui numero e dimensione delle imprese, concentrazione, potere contrattuale verso i settori a monte e a valle, carattere più o meno capital intensive e grado di internazionalità (Figura 2.5).
Nel complesso, sul territorio vi sono più di 120 cartiere con dimensioni medio-grandi, attive in un contesto fortemente capital intensive ed influenzato dalla concorrenza internazionale. L'industria cartaria italiana dipende fortemente dall'estero per le materie prime vergini e ha dunque un potere contrattuale limitato e un'integrazione quasi inesistente con le fasi a monte.

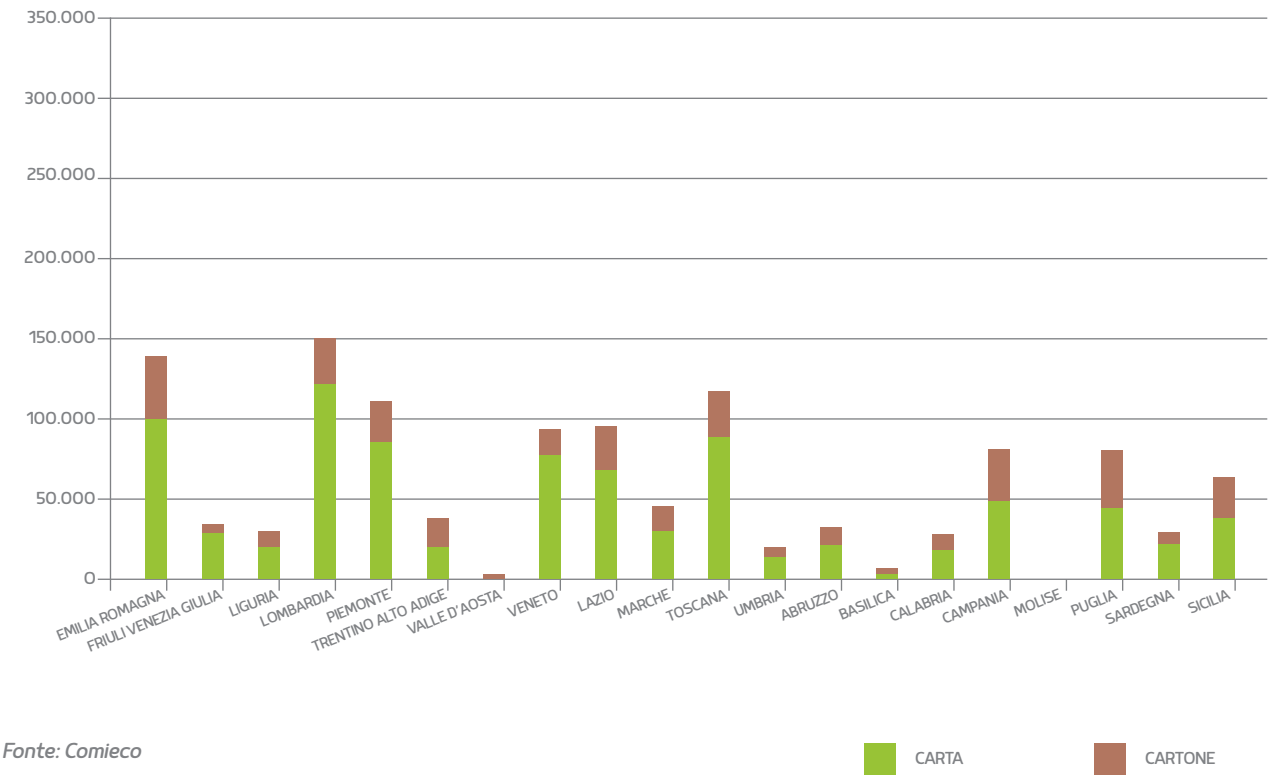
Le aziende trasformatrici sono oltre 2.400 e hanno per lo più medio-piccole dimensioni, operano in mercati aperti alla concorrenza e condividono molte delle caratteristiche delle imprese manifatturiere.
La raccolta differenziata di carta e cartone è affidata ad imprese pubbliche e private del waste management. Quelle pubbliche gestiscono tipicamente il canale domestico, mentre le seconde soprattutto quello industriale e, in diversi casi, si occupano anche delle successive fasi di selezione e trading.
I processi di assimilazione spinta dei rifiuti speciali agli urbani, tuttavia, fanno confluire nella gestione urbana delle aziende pubbliche anche flussi commerciali e industriali, sottraendoli così al mercato e alla libera concorrenza. Come il comparto della raccolta, anche quello della selezione e valorizzazione della carta da macero vede una frammentazione significativa. Nel 2018, ad esempio, le prime 90 aziende di trattamento dei materiali, attive anche nella carta, avevano un valore della produzione complessivo di 1,72 miliardi di euro, con una media di 19,2 milioni di euro e solo sei imprese con valori superiori ai 40 milioni di euro[7].
L'Italia può vantare un'ampia e capillare dotazione impiantistica nel comparto dei maceri. L'intero settore della raccolta, recupero, riciclo e commercializzazione di carta e cartone mostra una distribuzione diffusa degli impianti e una capacità di trattamento superiore all'offerta. Alcune analisi, tuttavia, proiettano un disallineamento tra la disponibilità attuale di impianti e il fabbisogno futuro rispetto agli obiettivi UE al 2035.

Figura 2.6
Localizzazione piattaforme Comieco nel 2018

7 Althesys, WAS Annual Report 2018, Milano, 2019.

Sul territorio nazionale vi sono poco meno di 600 impianti di trattamento[8], a cui sono conferiti i quantitativi sia provenienti dalla raccolta differenziata urbana che quelli da attività industriali e commerciali (rifiuti speciali).
Nel complesso sono 348 gli impianti di recupero/riciclo che ricevono carta e cartone dalla raccolta differenziata urbana situati a una distanza media inferiore ai 16,6 km dai bacini di raccolta (Figura 2.6).
Nel 2018 tali impianti (c.d. "piattaforme"[9]), hanno trattato 3,4 milioni di tonnellate di materiale, di cui circa il 73% proveniente da "raccolta congiunta" (CER 20.01.01) ed il 27% da "raccolta selettiva" (CER 15.01.01), contribuendo al raggiungimento dell'81,1% di tasso riciclo.
Sei Regioni, in particolare, hanno gestito ben il 58% dei quantitativi (Figura 2.7). Al primo posto si pone la Lombardia (12% del totale), seguita a poca distanza dall'Emilia Romagna (con poco meno del 12%). Vi sono poi Toscana (10%), Piemonte (9%) e, quasi a pari merito, Lazio e Veneto (entrambe intorno all'8%).

Figura 2.7 Tonnellate gestite nelle piattaforme Comieco per Regione, 2018, Italia



Fonte: Comieco

8 UNIRIMA, Documento per Audizione dal titolo "Indagine conoscitiva sui rapporti convenzionali tra il Consorzio Nazionale Imballaggi (Conai) e l'Anci, alla luce della nuova normativa in materia di raccolta e gestione dei rifiuti da imballaggio", Roma, 2019.
9 Tale definizione, utilizzata da anni per identificare gli impianti che ricevono la raccolta differenziata di carta e cartone dei Comuni e producono, attraverso le lavorazioni, la MPS destinata alle cartiere, secondo Unirima è im-propria e riduttiva poiché non qualifica adeguatamente tale settore industriale: gli impianti di recupero/riciclo carta.

Mentre il quadro impiantistico relativo agli impianti di recupero/riciclo per la produzione di MPS è nel complesso adeguatamente sviluppato e coerente con le esigenze di circolarità del settore, le facilities necessarie alla gestione dei residui del processo di riciclo paiono purtroppo gravemente carenti. Su questo aspetto si tornerà più specificatamente nel Capitolo 4.

Le cartiere italiane che ritirano la carta da macero sono 55.

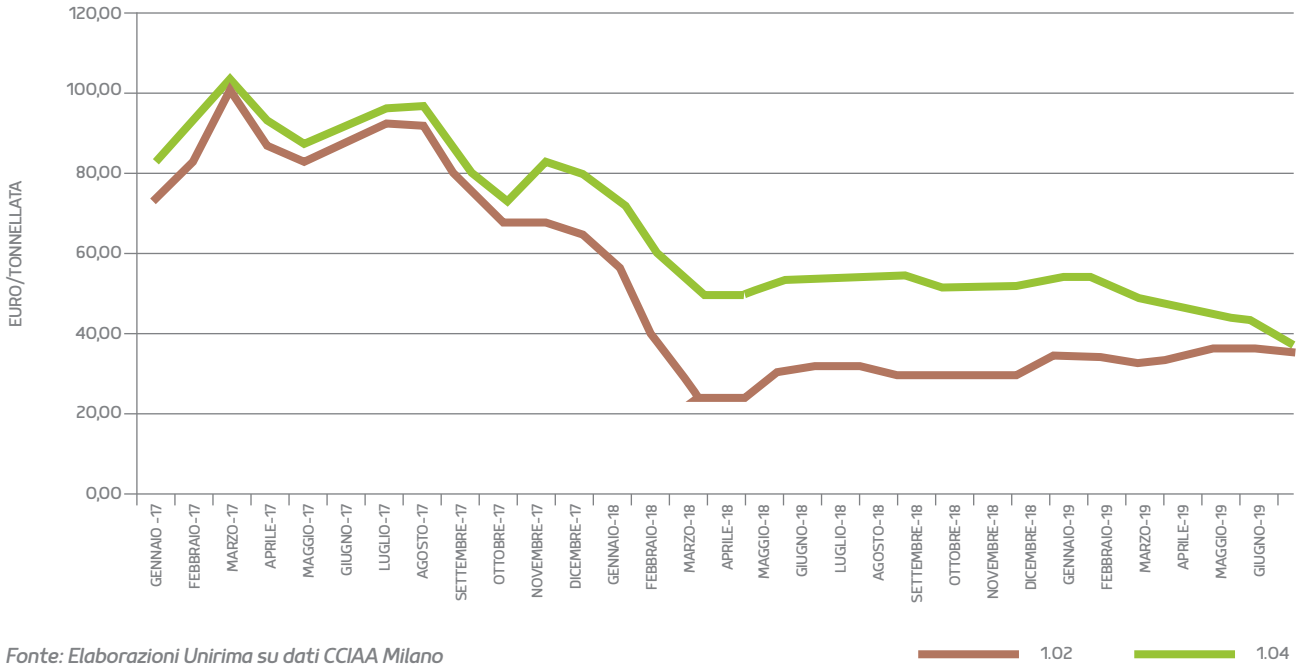
2.3 L'ANDAMENTO DEI PREZZI

I mercati delle materie prime secondarie sono soggetti in genere ad andamenti boom & bust ricorrenti, con una volatilità dei prezzi piuttosto marcata e talvolta superiore a quella dei corrispondenti recovered material. Questa caratteristica è parsa accentuarsi negli anni, sia per fattori congiunturali e geopolitici generali, che per dinamiche industriali e commerciali specifiche. Anche nel comparto dei materiali cellolosici la correlazione storica tra le quotazioni delle materie prime vergini e di quelle recuperate si è in parte affievolita e i prezzi dei diversi grade dei maceri soffrono di una volatilità crescente.

Il valore della recovered paper è oggi ai minimi storici a causa di alcuni fattori riconducibili principalmente al contesto internazionale: gli impatti della guerra commerciale tra Stati Uniti e Cina e le nuove politiche di altri Paesi del Sud Est asiatico. La conseguente sovradisponibilità di maceri sul mercato globale ha portato ad un generale affossamento delle quotazioni.

Queste dinamiche hanno avuto molteplici ricadute a livello globale, sia impattando sulle strategie di business e sulla redditività delle imprese del macero, sia condizionando le attività degli operatori di waste management. Questi ultimi in alcuni casi non solo hanno avuto effetti sui loro conti economici, ma hanno anche patito difficoltà a collocare i materiali provenienti dalla raccolta differenziata con possibili ricadute sulla qualità del servizio ai cittadini. In casi estremi, la gravità della situazione si è riflessa sulle attività di raccolta. Ad esempio, alcune municipalità statunitensi hanno deciso di interrompere le raccolte differenziate e riprendere lo smaltimento di tutti i materiali raccolti, in quanto più sostenibile economicamente.

Figura 2.8 Prezzi medi per qualità maceri 1.02 e 1.04, gennaio 2017-giugno 2019, Italia

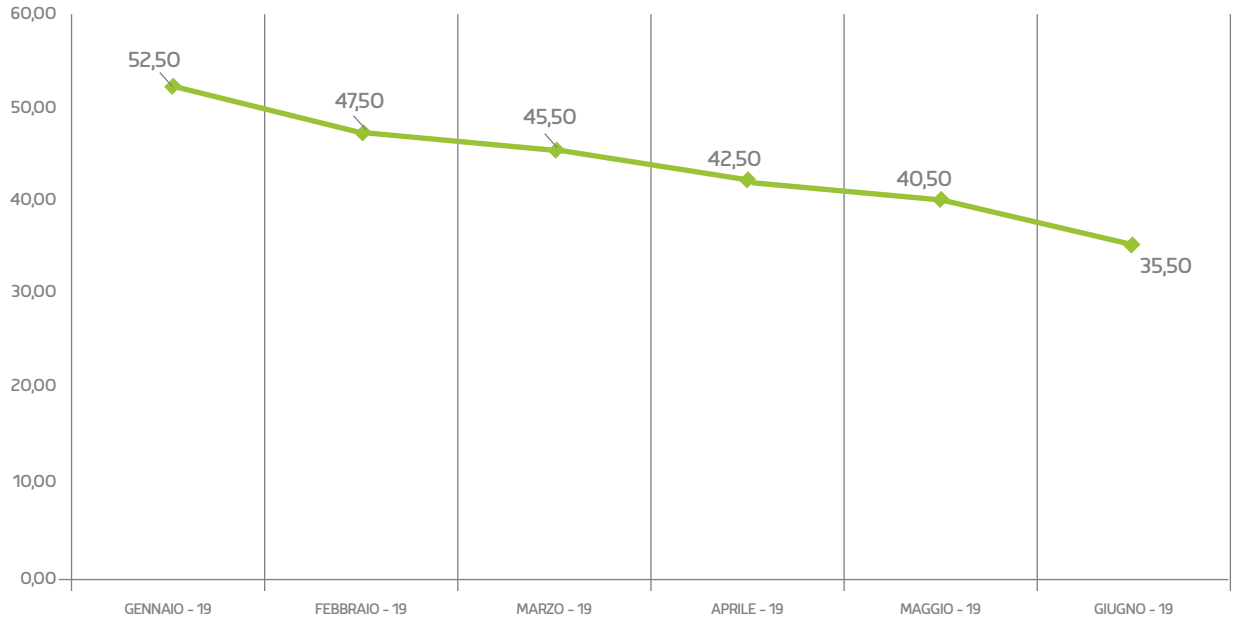


Fonte: Elaborazioni Unirima su dati CCIAA Milano

Le ripercussioni sono state consistenti anche per il mercato italiano, che ha visto un significativo e generalizzato calo dei prezzi. In particolare, le quotazioni per le qualità di macero 1.02 (Carta e cartoni misti selezionati) e 1.04 (Carta e cartone ondulato), dopo un andamento piuttosto stabile tra il 2012 e il 2016, hanno registrato un trend altalenante nel 2017 e un drastico calo tra il 2018 e il 2019 (Figura 2.8).
In particolare, i prezzi del cartone tra gennaio 2019 e giugno 2019 hanno visto un calo del 32,4% (Figura 2.9).

Questo trend del mercato si è riflesso anche sui prezzi segnati dalle aste tenute da Comieco (Figura 2.10).
Per le aste "MPS" qualità di macero 1.02 e 1.04 il calo è iniziato intorno alla metà del 2017. In particolare, per l'1.04 il momento più negativo è stato in luglio, quando è stato raggiunto un prezzo medio di 59,147 euro/tonnellata. Per la qualità 1.02, la quotazione più bassa è stata segnata in settembre con 6,085 euro/tonnellata.

Figura 2.9 Andamento del prezzo medio (€/t) franco acquirente (cartiera) del cartone di qualità UNI EN 643 1.04.02

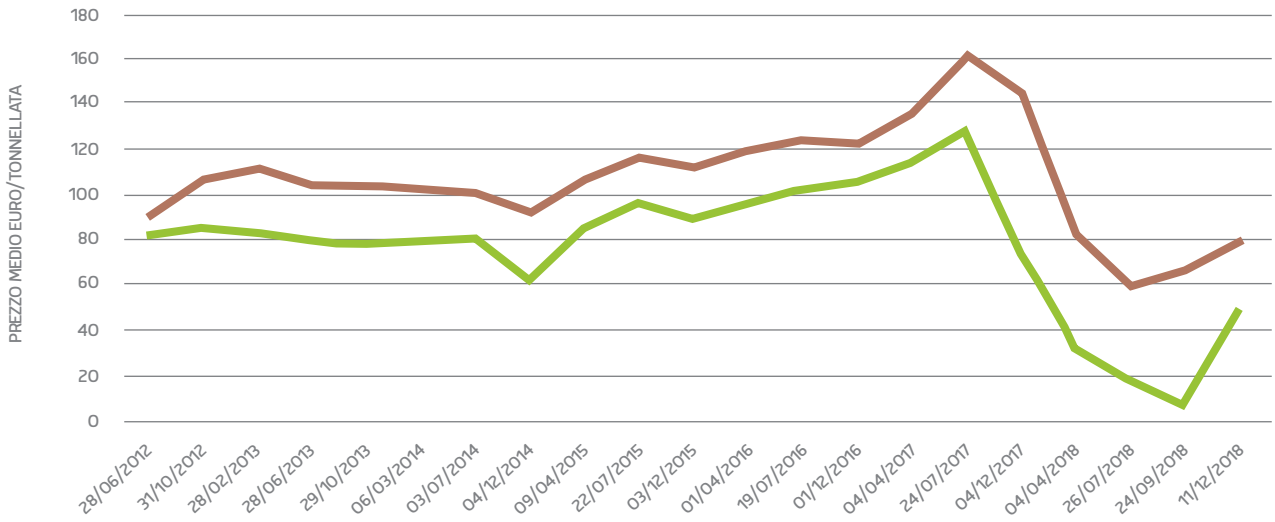


Fonte: Elaborazioni Unirima su dati CCIAA Milano

Questo trend del mercato si è riflesso anche sui prezzi segnati dalle aste tenute da Comieco (Figura 2.10). Comieco mette all'asta il 40% del materiale in convenzione, nel 2018 le 30 imprese aggiudicatarie d'asta hanno gestito circa 587.000 tonnnellate di macero.
Per le aste "MPS" qualità di macero 1.02 e 1.04, il calo è iniziato intorno alla metà del 2017. In particolare, per l'1.04 il momento più negativo è stato in luglio, quando è stato raggiunto un prezzo medio di 59,147 euro/tonnellata. Per la qualità 1.02, la quotazione più bassa è stata segnata in settembre con 6,085 euro/tonnellata.
Lo stesso andamento è generalmente riscontrabile per le aste "Sfuso" dei rifiuti di imballaggi di carta e cartone (codice CER 15.01.01) e rifiuti in carta e cartone (codice CER 20.01.01). Per i primi, il dato peggiore è stato registrato in luglio 2018, con un valore di 27,689 euro/tonnellata, mentre per i secondi si è avuto in settembre, con 2,675 euro/tonnellata.
L'instabilità dei mercati dei maceri, condizionati da dinamiche del commercio internazionale e dall'evoluzione globale dell'industria, rende più

difficoltoso il perseguimento delle policy mirate alla circular economy, incidendo sulla sostenibilità economica della attività di raccolta differenziata, trattamento e riciclo della carta. L'attività delle imprese del macero diviene pertanto sempre più complessa, ma anche strategica, contribuendo con la valorizzazione dei materiali, a renderne possibile il riciclo. Ugualmente assum e rilievo il ruolo sussidiario al mercato del Consorzio nelle fasi congiuturali più critiche.

Figura 2.10 Gli esiti delle aste Comieco, 2012-2018, Italia



Fonte: Elaborazioni Unirima su dati aste Comieco

Mps 1.02 — Mps 1.04

Fonte: Elaborazioni Unirima su dati aste Comieco

Sfuso CER 20.01.01 — Sfuso CER 15.01.01

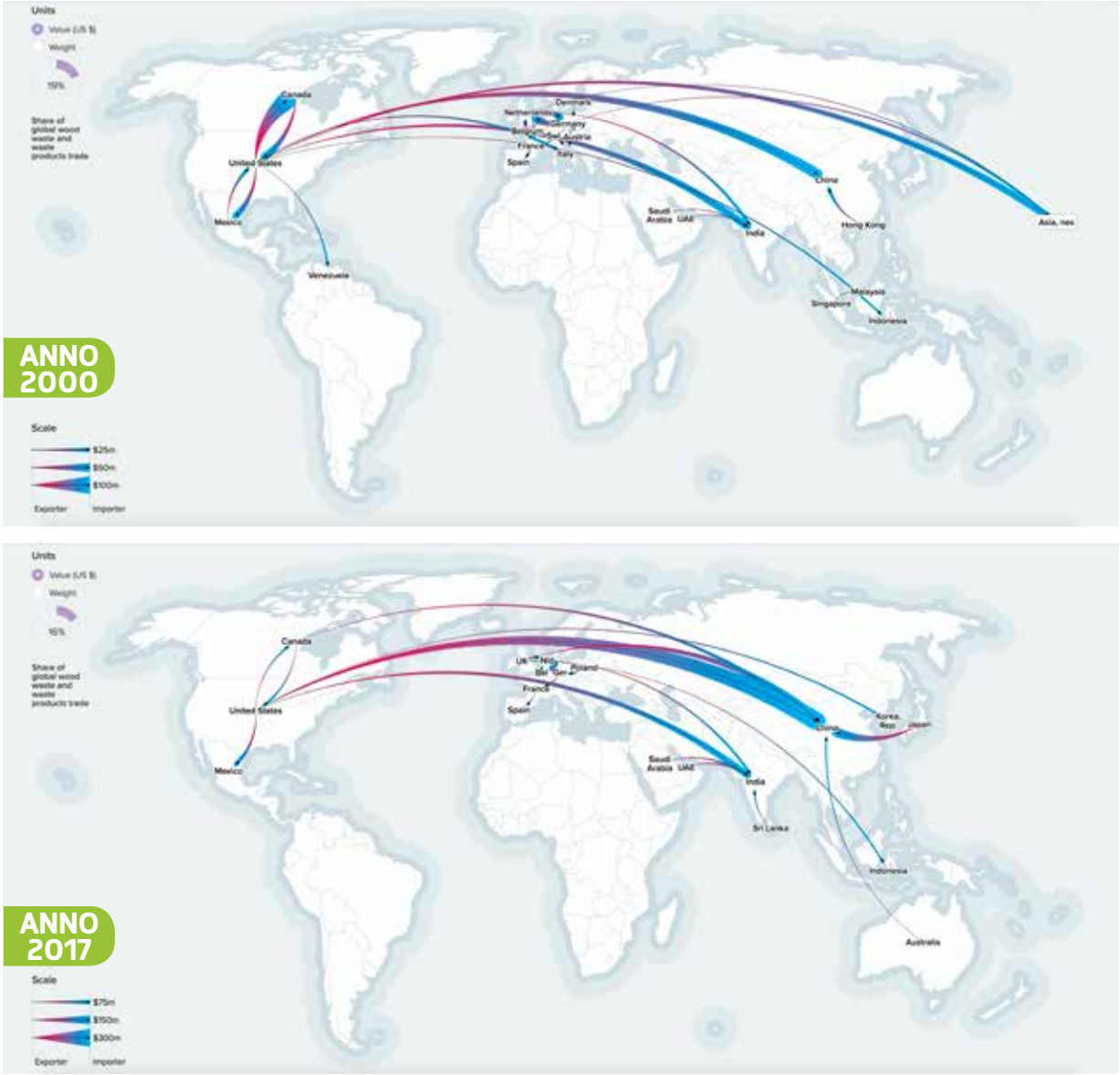
3. IL QUADRO INTERNAZIONALE

RAPPORTO UNIRIMA 2019 | LA PRODUZIONE DI MATERIA PRIMA SECONDARIA DALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI CARTA E CARTONE

3.1 LO SCENARIO DI UN MERCATO GLOBALE

Negli anni il settore dei maceri ha subito sensibili mutamenti e, in linea generale, si è assistito al passaggio da una pluralità di mercati nazionali, più o meno interconnessi, ad uno internazionale, che ha via via assunto caratteri di globalità. Il baricentro, anche per il comparto dei maceri, si è spostato verso l'Asia, con un ruolo crescente negli scambi di Cina e India rispetto a quelli intra-europei. In particolare, comparando i flussi tra 2000 e 2017 è possibile notare uno spostamento delle esportazioni dal mercato statunitense e da quello europeo verso l'Asia (Figura 3.1).

Figura 3.1 Flussi globali import/export di macero, 2000 (in alto) e 2017 (in basso) [10]



Fonte: UN Comtrade

10 Fonte: UN Comtrade, considerando i dati relativi a "waste, scrap of paper, board, nes (including unsorted)", in quanto più vicini alla raccolta differenziata.

Attualmente la posizione di USA e Cina quali maggiori player del mercato appare essersi consolidata, i primi come esportatori e i secondi come importatori. Nel 2000, infatti, il valore complessivo degli scambi globali era di circa 773 milioni di dollari statunitensi, di cui il 13% si doveva a quelli tra Stati Uniti e Canada, poco meno dell'8% a quelli tra Stati Uniti e Cina e il 6% a quelli tra Germania e Paesi Bassi. Ben diversa è la situazione nel 2017, con un valore salito a circa 2,8 miliardi di dollari statunitensi, dei quali l'11% riconducibile a quelli tra Stati Uniti e Cina, il 6% a quelli tra Giappone e Cina e il 5% a quelli tra Regno Unito e Cina[11].
L'evidenza di questo fenomeno, ben noto agli operatori del settore, emerge chiaramente dall'analisi, di seguito riportata, condotta su un orizzonte temporale ampio considerando i dati di import ed export di alcuni dei maggiori player (Francia, Germania, Regno Unito, Stati Uniti, Cina e India). Il mutamento appare infatti ben visibile negli scambi, sia in termini di volume (espresso in tonnellate) che di valore (in dollari statunitensi).

Figura 3.2 Import di macero, quantità e valore, 1994-2018, Francia

Fonte: UN Comtrade, ITC e stime Althesys

11 Fonte: UN Comtrade, considerando i dati relativi a "waste, scrap of paper, board, nes (including unsorted)".

Figura 3.2 Import di macero, quantità e valore, 1994-2018, Francia

Fonte: UN Comtrade, ITC e stime Althesys

In Europa, la Francia è da diversi anni esportatrice netta di macero (Figura 3.2), con un ammontare che dal 2009 è sempre rimasto al di sopra dei 2,5 milioni di tonnellate. La sua posizione, come avvenuto anche per l'Italia, si è evoluta sensibilmente nel tempo. Da una bilancia commerciale quasi in equilibrio fino all'inizio degli anni Duemila, a partire dal 2002 le esportazioni sono cresciute quasi costantemente. Anche in questo caso lo sviluppo della raccolta differenziata è stato un fattore chiave.

La Germania ha, invece, avuto un'evoluzione differente, avendo sviluppato prima di altre nazioni la raccolta della carta, che poi fin dagli anni Novanta ha dovuto collocare almeno in parte su altri mercati europei, Italia compresa. Il surplus di raccolta ha spinto nuovi investimenti in capacità produttiva a base macero, che ha progressivamente assorbito la raccolta interna. Questo ha portato a partire dal 2007 a passare da una posizione di esportatrice netta ad una di importatrice netta. La forbice import-export si è poi progressivamente allargata e ciò ha anche avuto riflessi sulle quotazioni in Europa, che si sono impennate proprio in coincidenza con questo cambio di posizione della Germania.

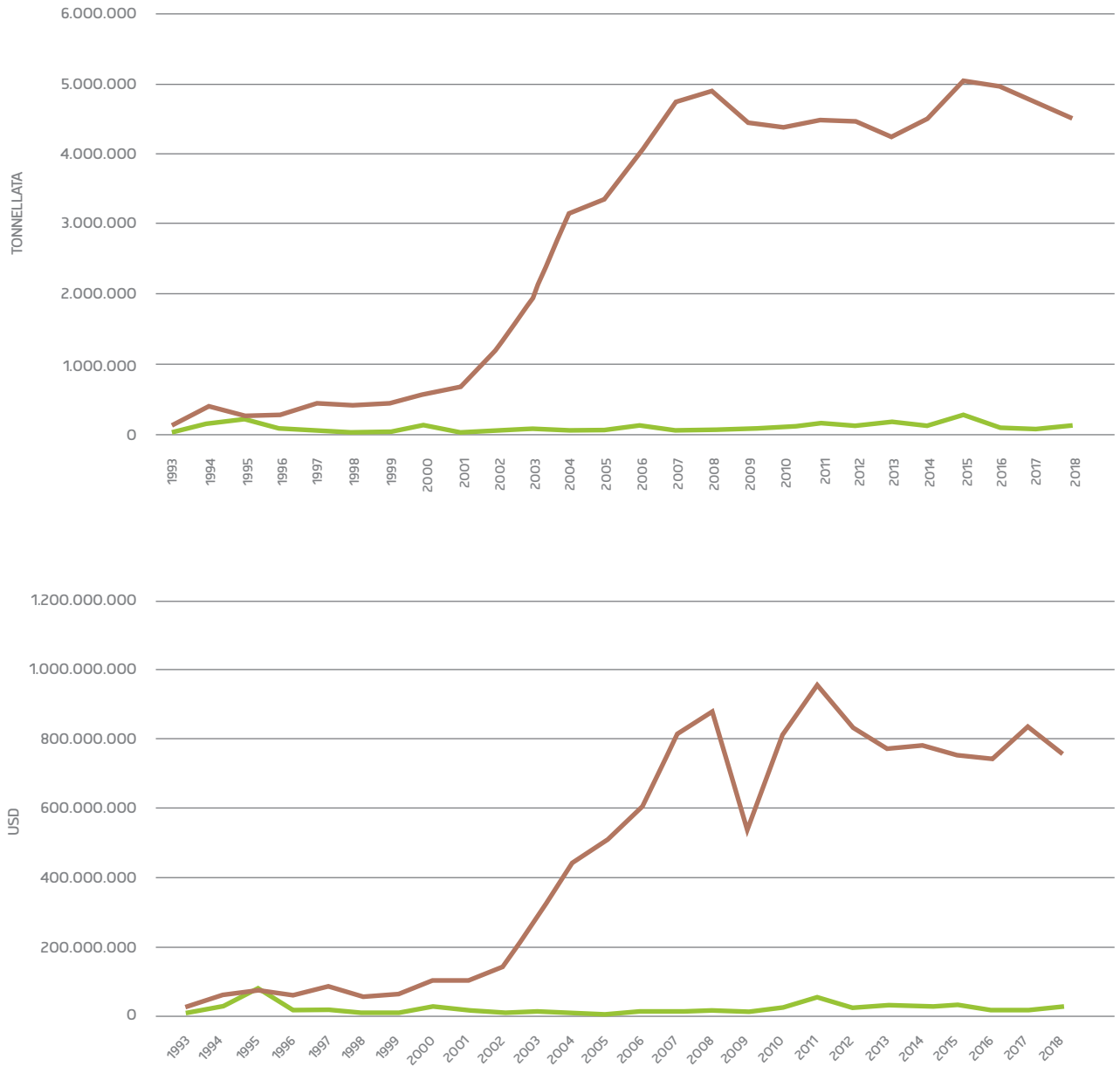
Figura 3.3 Import di macero, quantità e valore, 1992-2018, Germania

Fonte: UN Comtrade, ITC e stime Althesys

Il Regno Unito è il principale Paese esportatore in Europa, con circa 5 milioni di tonnellate, a fronte di importazioni molto ridotte. La tradizionale vocazione commerciale britannica è stata altresì spinta dal processo di deindustrializzazione che ha interessato la nazione negli ultimi decenni e, in particolare, il settore cartario. A fronte di una raccolta comunque consistente e di una domanda interna modesta, le esportazioni sono così divenute lo sbocco obbligatorio per i materiali raccolti.

Le tonnellate esportate hanno registrato un incremento sensibile tra il 1993 e il 2018, con un dato rimasto al di sopra dei 4 milioni di tonnellate dal 2006, mentre le importazioni sono rimaste pressoché stabili, senza mai superare le 500.000 tonnellate (Figura 3.4).
La Gran Bretagna ha, per così dire, seguito un percorso inverso rispetto alla Germania.

Figura 3.4 Import di macero, quantità e valore, 1993-2018, UK

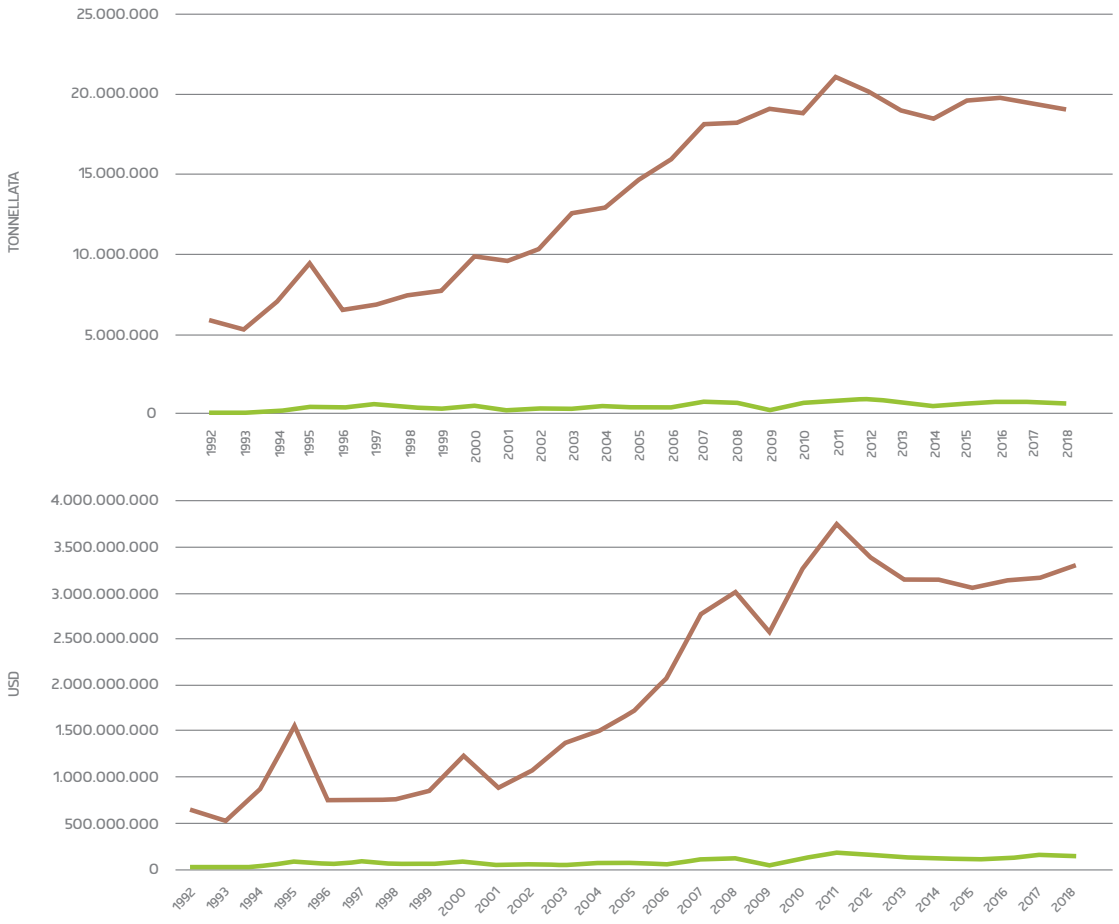


Fonte: UN Comtrade, ITC e stime Althesys

Import Export

Gli Stati Uniti sono storicamente tra i maggiori esportatori di macero a livello internazionale, tendenza che si è solo accentuata negli anni (Figura 3.5). Il Paese, ricco di risorse forestali, ha una produzione cartaria in buona parte basata sulla cellulosa e dispone quindi di consistenti quantità di macero per l'esportazione. Dal 2006, l'export è così rimasto intorno ai 20 milioni di tonnellate. I valori, soprattutto negli ultimi anni, risentono però delle dinamiche del commercio internazionale e, in particolare dell'evoluzione della domanda asiatica.
Più recentemente, il calo drastico delle quotazioni dei grade inferiori e le difficoltà nel collocarli su mercato, hanno portato addirittura a ridurre o sospendere la raccolta in alcune municipalità statunitensi. Su questo incide, non solo la diversa attitudine al riciclo americana rispetto a quella europea, ma anche una differente configurazione del settore del waste management che ha strutturalmente costi inferiori a quello europeo.

Figura 3.5 Import di macero, quantità e valore, 1992-2018, USA



Fonte: UN Comtrade, ITC e stime Althesys

Import Export

La Cina presenta, come è noto, una situazione speculare rispetto agli Stati Uniti, avendo registrato una straordinaria crescita delle importazioni di maceri negli anni. Nonostante i cali recenti, resta il principale importatore mondiale, dipendendo largamente per il proprio fabbisogno dagli altri Paesi (Figura 3.6). Fino al 2017, il mercato cinese ha assorbito maceri di ogni qualità, ma soprattutto dei grade inferiori che più difficilmente trovavano sbocco nelle nazioni di origine. Dal 2017 sono dunque calate marcatamente le importazioni a volume, meno quelle a valore, dato il maggior peso delle qualità migliori.
Il divieto cinese sulle importazioni delle frazioni di carta e plastica di qualità inferiore a partire dal 2017 ha inciso profondamente sul mercato internazionale e soprattutto su quelli delle nazioni maggiormente esportatrici (USA, Regno Unito, Francia e Italia). In generale, tali Paesi hanno dunque indirizzato i propri quantitativi verso altre nazioni asiatiche, come India, Vietnam ed Indonesia. In prospettiva, inoltre, è possibile che la flessione continui anche per il progressivo spostamento delle produzioni di alcune industrie verso altre nazioni a più basso costo.

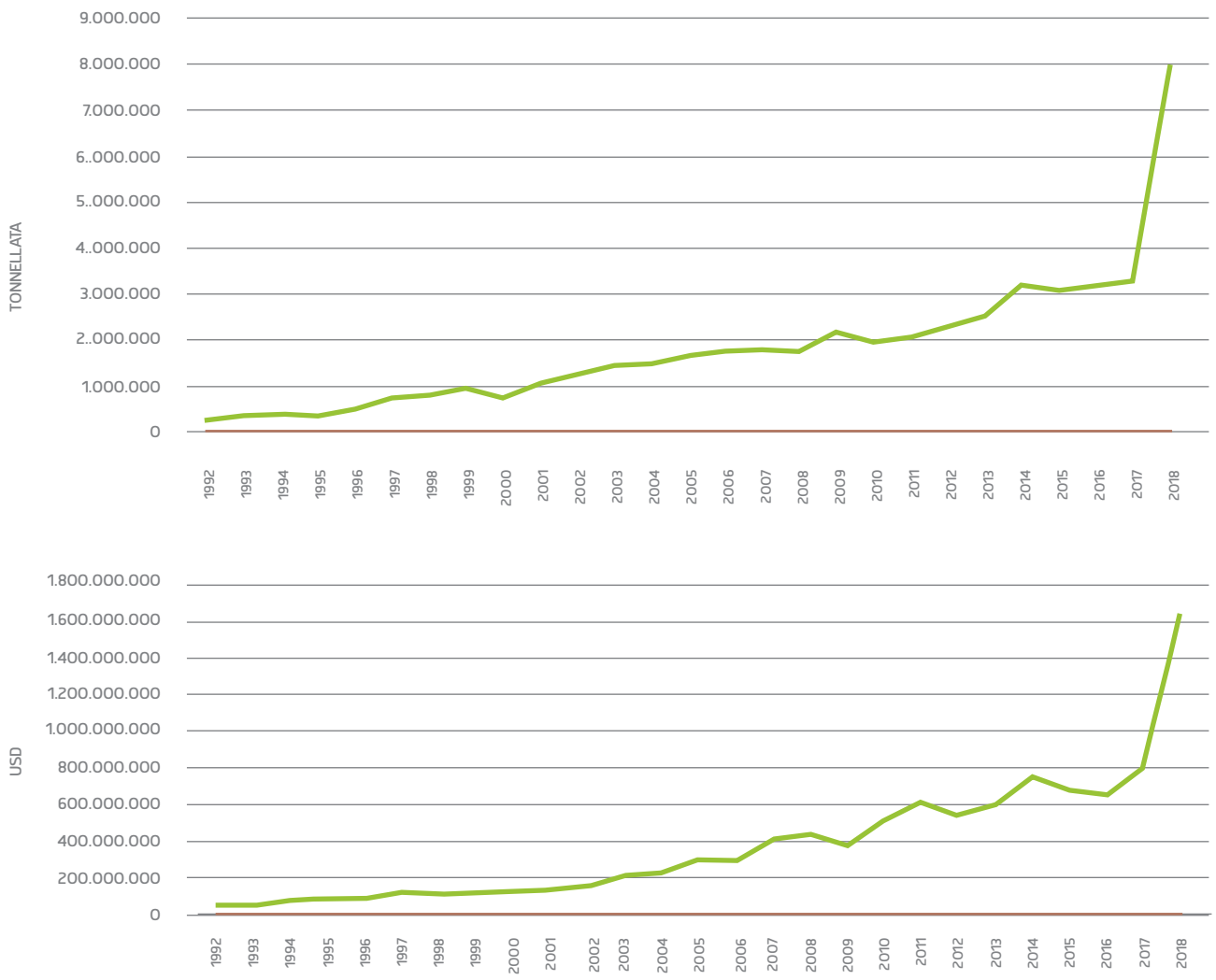
Figura 3.6 Import ed export di macero, quantità e valore, 1992-2018, Cina

Fonte: UN Comtrade, ITC e stime Althesys

Import Export

Tra 1992 e 2016, le importazioni di macero in India hanno visto una crescita praticamente costante nel tempo (Figura 3.7). È dal 2017 tuttavia che, anche a causa delle restrizioni cinesi, il Paese ha visto un'impennata dei flussi, sia in termini quantitativi che di valore.
Nella prima metà del 2019, ad esempio, le importazioni di macero dall'Unione Europea sono aumentate del 200% rispetto allo stesso periodo del 2018[12], mentre quelle dagli Stati Uniti sono cresciute del 100% tra gennaio e ottobre 2019 rispetto allo stesso periodo nell'anno precedente[13]. Le dimensioni della nazione e i tassi di crescita sostenuti fanno oggi dell'India un player di prima grandezza sul mercato mondiale dei maceri, con circa 8 milioni di tonnellate importate per un valore di circa 1,6 miliardi di dollari nel 2018.

Figura 3.7 Import di macero, quantità e valore, 1992-2018, India



Fonte: UN Comtrade, ITC e stime Althesys

12 Fonte: Confederation of European Paper Industries (CEPI) da articolo di Navin Singh Khadka (Environment correspondent, BBC), Why India is a world leader in waste paper, articolo BBC News del 12 marzo 2019.
13 Fonte: International Scrap Recycling Institute (ISRI) da articolo di Navin Singh Khadka (Environment correspondent, BBC), Why India is a world leader in waste paper, articolo BBC News del 12 marzo 2019.

3.2 L'ITALIA E GLI SCAMBI INTERNAZIONALI

Negli ultimi vent'anni, la crescita della raccolta differenziata di carta e cartone in Italia non solo ha permesso di sostenere una parte significativa dell'industria cartaria nazionale, ma ha anche cambiato la posizione del nostro Paese nel commercio internazionale. L'Italia, storicamente importatrice di maceri, oltre che di cellulosa, ha visto crescere sostanziosamente le esportazioni di quei quantitativi che nel sistema economico nazionale rappresentano un "surplus". Tra 1998 e 2018, l'export italiano ha infatti registrato un notevole incremento, passando da 41.800 a 1.903.290 tonnellate.
Le importazioni, che erano in generale calo, hanno registrato nel 2018 un aumento rispetto all'anno precedente, passando a 400.702 tonnellate dalle 354.593 del 2017. (Figura 3.8).
Dal 2004 l'Italia è così divenuta esportatrice netta di maceri e, a partire dal 2012, il saldo netto si è attestato mediamente intorno alle 1,5 milioni di tonnellate all'anno. La crescente diffusione della raccolta differenziata è il principale fattore che ha portato a questa inversione di tendenza.

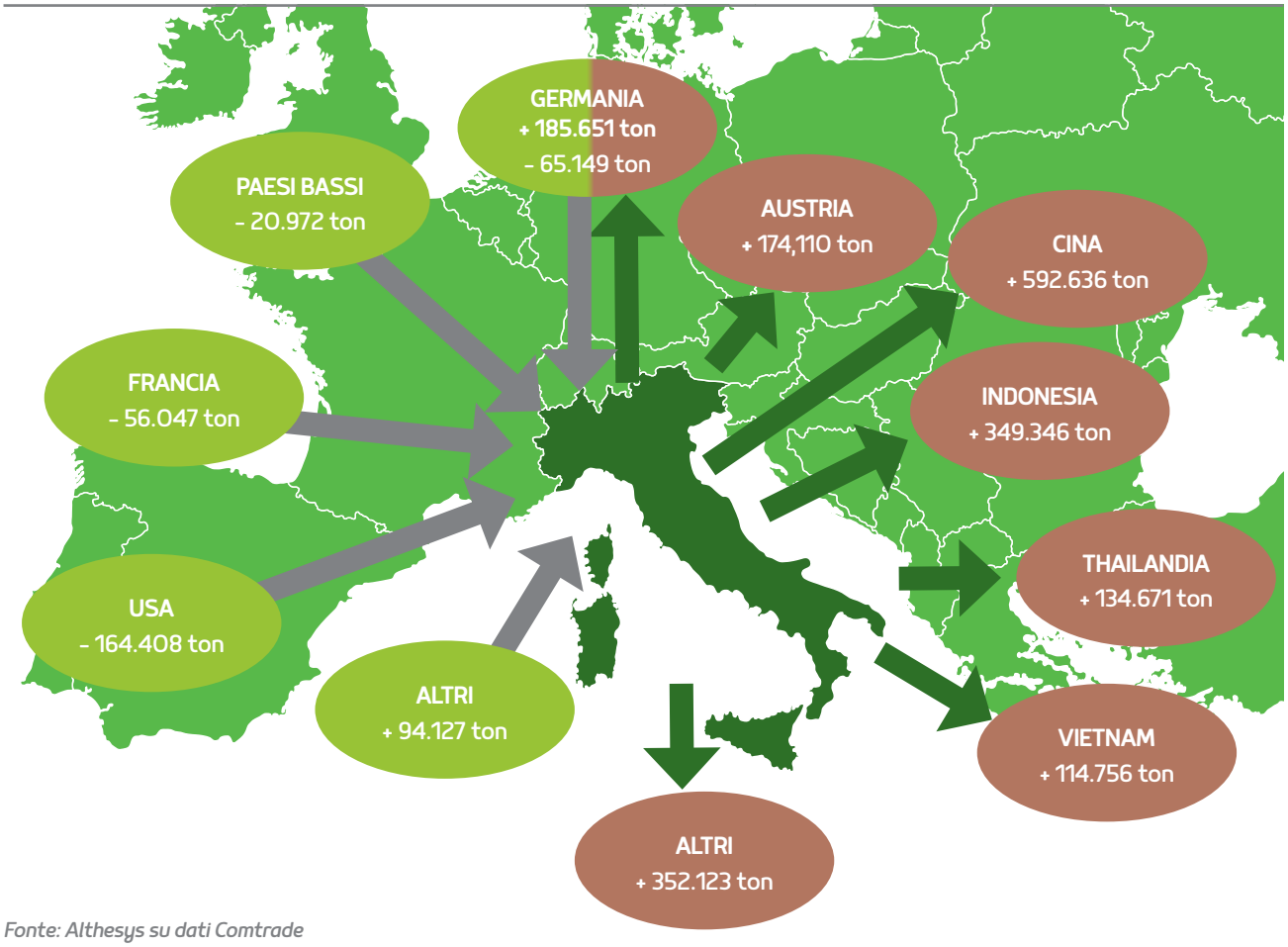
Figura 3.8 Import ed export di macero, 1998-2018, Italia

Fonte: Assocarta

Lo scenario complessivo degli scambi internazionali è piuttosto articolato, soprattutto per quanto riguarda le nazioni di destinazione. Il dettaglio dei flussi relativi al 2018 è sintetizzato nella Figura 3.9. Nell'anno le importazioni di macero in Italia, pari a 400.702 tonnellate (+10% rispetto al 2017) hanno avuto come principale partner gli Stati Uniti (dai

quali è provenuto circa il 41% del totale), seguiti dalla Germania (16%), dalla Francia (14%) e dai Paesi Bassi (5%).
Le esportazioni hanno invece raggiunto le 1.903.290 tonnellate (+1,8% rispetto al 2017) e hanno interessato principalmente la Cina (che ha ricevuto il 31% dei quantitativi complessivi), l'Indonesia (18%), la Germania (10%), l'Austria (9%), la Thailandia (7%) e il Vietnam (6%).
L'analisi degli ultimi cinque anni mostra una crescita sensibile delle esportazioni verso tutte le nazioni asiatiche, salvo ovviamente la Cina. In particolare, le esportazioni di macero verso il Vietnam sono passate da appena 6.545 tonnellate nel 2014 a 114.756 tonnellate nel 2018. Allo stesso tempo, pur essendo rimasta la principale destinazione del macero italiano, la Cina è passata da un peso del 51% nel 2014 ad uno del 31% nel 2018, conseguentemente all'entrata in vigore del divieto per le qualità inferiori.

Figura 3.9 Flussi di import ed export di macero, 2018, Italia



Fonte: Althesys su dati Comtrade

Come accaduto per altri Paesi, tra cui quelli analizzati nel paragrafo precedente, anche i flussi in esportazione di macero italiano sono stati assorbiti da altri mercati del Far East.

Si tratta infatti di nazioni in espansione, tendenzialmente povere di risorse forestali, che dipendono quindi dalle importazioni di macero dall'estero per la produzione di prodotti cartari. La tendenza generale sembra oggi quella di una continua espansione delle importazioni verso il continente asiatico, ma sarà così anche in futuro?

Figura 3.10 Partner commerciali Italia, 2018, Italia

PARTNER COMMERCIALI ITALIA

IMPORTAZIONI MACERI

NAZIONE	2014	2015	2016	2017	2018
STATI UNITI	21%	20%	23%	18%	41%
GERMANIA	22%	18%	18%	22%	16%
FRANCIA	17%	16%	15%	16%	14%
PAESI BASSI	5%	7%	9%	8%	5%
SVIZZERA	10%	9%	6%	7%	5%
SVEZIA	4%	5%	4%	3%	3%
AUSTRIA	3%	4%	2%	4%	3%
ALTRO	18%	21%	23%	22%	13%

ESPORTAZIONE MACERI

NAZIONE	2014	2015	2016	2017	2018
CINA	51%	58%	54%	44%	31%
INDONESIA	9%	6%	6%	8%	18%
GERMANIA	11%	10%	11%	11%	10%
AUSTRIA	10%	8%	7%	6%	9%
THAILANDIA	3%	3%	3%	5%	7%
VIETNAM	0%	1%	1%	6%	6%
INDIA	1%	1%	1%	1%	4%
ALTRO	15%	13%	17%	19%	15%

Fonte: elaborazione Althesys su dati Comtrade

3.3 DOVE VA LA COMPETIZIONE GLOBALE?

Il mercato dei maceri è oggi piuttosto dinamico, con una crescente variabilità dei partner commerciali di un Paese da un anno ad un altro. Diversi elementi influiscono su questo andamento, tra cui: le politiche commerciali internazionali, fattori geopolitici, l'implementazione di misure di sostenibilità e/o rivolte a migliorare la qualità dei materiali importati e di quelli esportati.
La guerra commerciale tra Stati Uniti e Cina ha portato all'introduzione di dazi da parte dei primi, con gli impatti maggiori sui materiali più poveri, come carta e maceri.
Allo stesso tempo, la competizione si sta focalizzando sempre più sulla qualità, oltre che sul prezzo. Il divieto cinese sui maceri, ad esempio, si applica ai quantitativi che non soddisfano gli standard richiesti. Stati Uniti ed Unione Europea hanno così rivolto la propria attenzione ver-

so altre nazioni asiatiche meno regolamentate, tra cui India, Indonesia, Thailandia e Vietnam, che hanno così registrato una crescita esponenziale delle proprie importazioni.
Diversi Paesi del Far East, tuttavia, se non tutti prima o poi, potrebbero seguire la politica della Cina su standard qualitativi alle importazioni. L'India, ad esempio, ha intenzione di introdurre regole più stringenti per il macero importato. Nei primi mesi del 2018, infatti, parte delle tonnellate importate è risultato inutilizzabile a causa della presenza di materie plastiche, tanto che alcune cartiere hanno rotto i loro contratti con alcuni fornitori statunitensi ed inglesi [14].
Da qui pare evidente la necessità di investire nel miglioramento dell'impiantistica per il trattamento dei maceri, migliorando la qualità e riducendo i costi di selezione. Le imprese del macero dovranno quindi attuare strategie di innovazione tecnologica, oltre a proseguire nello scouting di mercati sempre nuovi. Anche tale prospettiva ha però le sue criticità. Il miglioramento del tenore di vita e la crescita dei consumi interni nei Paesi emergenti, unitamente allo sviluppo di politiche di sostenibilità e delle raccolte differenziate potrebbe portare ad una saturazione anche di questi mercati nel medio-lungo periodo.
La Cina, ad esempio, ha adottato piani sia per promuovere la crescita dei consumi interni che per favorire la sostenibilità ambientale. Gli imballaggi dei prodotti oggi esportati potrebbero così un domani rimanere nel mercato domestico, facendo crescere la raccolta interna e la disponibilità di maceri di qualità adeguata, che possono essere reimpiegati nell'industria cinese oppure esportate in altre regioni asiatiche.

14 Navin Singh Khadka (Environment correspondent, BBC), Why India is a world leader in waste paper, articolo BBC News del 12 marzo 2019.

4. LE SFIDE PER IL FUTURO

RAPPORTO UNIRIMA 2019 | LA PRODUZIONE DI MATERIA PRIMA SECONDARIA DALLA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI CARTA E CARTONE

Il settore dei maceri, come si è visto, sta attraversando una fase di profondi cambiamenti, sia sotto il profilo industriale italiano che nelle dinamiche globali dei mercati delle commodities. Oltre a fattori competitivi e commerciali, un driver di rilievo per il comparto è quello normativo, data anche la contiguità con la filiera dei rifiuti. Questa parte del lavoro è quindi strutturata su alcuni macro temi:

- il ruolo e l'evoluzione delle politiche e della normativa nello sviluppo del mercato;
- la necessità di una crescente industrializzazione del comparto per disegnare strategie win-win di sostenibilità economica e ambientale;
- il disegno di una politica nazionale per sostenere la competitività delle imprese italiane del macero nell'ottica dell'economia circolare.

4.1 LE POLITICHE ITALIANE E IL QUADRO DELLE REGOLE

Il comparto dei maceri è un anello chiave nelle strategie di sostenibilità della filiera cartaria e può dare un contributo significativo agli obiettivi di sviluppo dell'economia circolare del nostro Paese. È però necessario che dalle politiche e dai principi generali si passi a creare le condizioni operative che ne permettano la concreta attuazione.

Il quadro normativo italiano della gestione dei rifiuti, e in particolare, del fine vita dei prodotti e dei materiali, è molto complesso e articolato. Frammentazione, incertezze e stratificazione nel tempo contribuiscono a frenare lo sviluppo dell'industria del riciclo.

Le operazioni di recupero sono definite all'art. 183 comma 1 lett. t) del D. Lgs. 152/06 ed elencate nella Parte IV dell'Allegato C e le norme tecniche generali per il recupero di materia dai rifiuti non pericolosi sono riportate nel D.M. 05/02/98. In particolare, per la carta nell'Allegato 1 Sub allegato 1.

In questo contesto, intervengono le Direttive sui rifiuti, parte del Pacchetto sull'Economia Circolare che gli Stati membri dovranno recepire entro il 2020. Nel dettaglio, il settore della carta è interessato sia dalla Direttiva 2018/851 - che modifica la Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti - sia dalla 2018/852, che modifica la Direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

La prima introduce alcune importanti novità, tra le quali nuovi obiettivi di preparazione per il riutilizzo e riciclo per i rifiuti urbani:

· 55% entro il 2025,
· 60% entro il 2030,
· 65% entro il 2035.

La carta, oggi già ben posizionata, avrà in ogni caso un ruolo molto rilevante.

L'UE introduce con l'art. 11 bis le nuove regole per il calcolo del conseguimento degli obiettivi di riciclo da parte degli Stati membri. Ciascuno deve calcolare il peso dei rifiuti urbani prodotti e preparati per il riuso o riciclati in un determinato anno civile e, come riportato nel paragrafo 1 lett c):

"il peso dei rifiuti urbani riciclati è calcolato come il peso dei rifiuti che, dopo essere stati sottoposti a tutte le necessarie operazioni di controllo, cernita e altre operazioni preliminari, per eliminare i materiali di scarto che non sono interessati dal successivo ritrattamento e per

garantire un riciclaggio di alta qualità, sono immessi nell'operazione di riciclaggio con la quale i materiali di scarto sono effettivamente ritrasformati in prodotti, materiali o sostanze".

In sintesi, la valutazione deve avvenire in base all'effettivo riciclo e questo avrà un differente impatto sui vari materiali e sui diversi sistemi di raccolta. Il comma 2 dell'art 11 bis riguarda un aspetto importante e cioè il punto di misurazione degli obiettivi di riciclo:

"Ai fini del paragrafo 1, lettera c), il peso dei rifiuti urbani riciclati è misurato all'atto dell'immissione nell'operazione di riciclaggio. In deroga al primo comma, il peso dei rifiuti urbani riciclati può essere misurato in uscita dopo qualsiasi operazione di cernita condizione che:

a) tali rifiuti in uscita siano successivamente riciclati;

b) il peso dei materiali o delle sostanze che sono rimossi con ulteriori operazioni precedenti l'operazione di riciclaggio e che non sono successivamente riciclati non sia incluso nel peso dei rifiuti comunicati come riciclati".

La posizione di UNIRIMA è che il punto di misurazione degli obiettivi di riciclo sia collocato nella fase di produzione della carta da macero, ossia in uscita dagli impianti delle imprese di selezione. Nell'Allegato 1 il documento *"Calculation method under the revised Waste Framework Directive (WFD) for paper recycling"* Position Paper di EuRIC la Confederazione di settore Europea cui UNIRIMA aderisce.

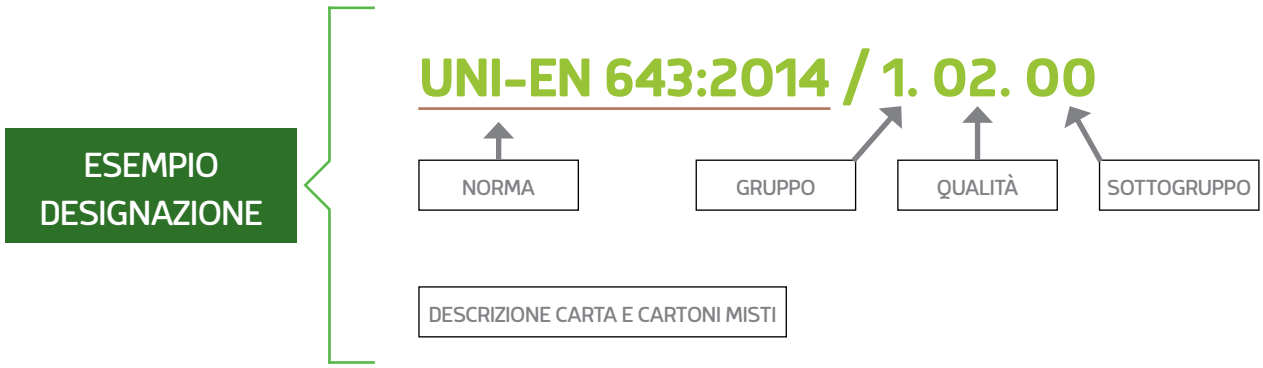
La Direttiva 2018/851 apporta inoltre alcune importanti modifiche al concetto di End of Waste (EoW), cruciale per lo sviluppo dell'industria del riciclo. La normativa precedente richiedeva che la sostanza o oggetto fosse *"comunemente utilizzata"* per scopi specifici, mentre la nuova direttiva stabilisce essere sufficiente che la sostanza o oggetto sia *"destinata/o ad essere utilizzata/o per scopi specifici"*. Inoltre, è soppressa la disposizione del par. 1 dell'art. 6 della Direttiva 2008/98/CE secondo cui i criteri EoW dovevano includere se necessario i valori limite per le sostanze inquinanti e considerare tutti gli effetti negativi sull'ambiente della sostanza o oggetto.

Con le modifiche introdotte dalla nuova Direttiva nell'art 6 della Direttiva 2008/98 viene ridotto lo spazio d'iniziativa dell'Unione Europea visto che si affida alla Commissione il compito di *"monitorare"* l'evoluzione dei criteri EoW nazionali e - solo *"ove appropriato"* - intervenire per stabilire *"criteri dettagliati"*. Inoltre, in assenza di criteri a livello di Unione Europea, agli Stati membri viene concessa la possibilità di *"stabilire criteri dettagliati"* sull'applicazione delle condizioni End of Waste a *"determinati tipi di rifiuti"* e viene confermata la facoltà di questi, laddove non siano

stabiliti criteri a livello Ue o nazionale, di *"decidere caso per caso"*.
Per poter implementare l'economia circolare fondamentali sono le norme tecniche di dettaglio. Nel caso specifico del comparto della carta da macero nazionale, il riferimento è la norma UNI EN 643 recepimento di quella comunitaria EN 643 che specifica la lista europea delle qualità normate di carta e cartone da macero, materie prime secondarie in uscita dagli impianti di recupero/riciclo, e ne definisce sia il contenuto, sia le sostanze che ciascun tipo non deve contenere. In base alla normativa, la carta da macero è classificata in circa 95 tipologie suddivise in 5 gruppi secondo una specifica codifica (Figura 4.1).

- Qualità ordinarie (1.y.w),
- Qualità medie (2.y.w),
- Qualità superiori (3.y.w),
- Qualità Kraft (4.y.w),
- Qualità speciali (5.y.w).

Figura 4.1 Designazione macero secondo la norma UNI EN 643



Fonte: UNIRIMA

Tale standard è stato ed è essenziale per gli scambi di recovered paper e deve essere un punto cardine della legislazione sulla circular economy e base dello sviluppo delle norme nazionali sull'End of Waste, nonché riferimento della metodologia di calcolo dei tassi di riciclo (in conformità con l'art. 11 bis della Direttiva 2008/98/CE)[15].
Il quadro delle regole, tuttavia, deve inserirsi nel quadro più ampio di politiche italiane, concrete e di medio-lungo periodo, finalizzate alla crescita dell'industria nazionale del riciclo nella filiera cartaria. Serve una strategia complessiva del Paese che agevoli e sostenga concretamente questi comparti nel medio-lungo termine, favorendo crescita economica e occupazione.

15 FEAD, EuRIC, CEPI, Joint statement on the possible EN 643 revision, 2019.

4.2 L'INDUSTRIALIZZAZIONE E IL PRESIDIO DEL TERRITORIO

La crescente competizione globale, la necessità di standard qualitativi elevati e la peculiare struttura industriale italiana richiede un'accelerazione nell'industrializzazione del settore dei maceri e nell'irrobustimento delle imprese.
Nel settore cartario è da diversi anni in atto una lenta concentrazione degli operatori. Ad oggi, tuttavia, il settore appare ancora estremamente frammentato, con la prevalenza di imprese di medio-piccole dimensioni che in molti casi non hanno la massa critica adeguata per competere sui mercati internazionali. Mentre la capillarità e la presenza diffusa sul territorio aiuta a presidiare i mercati più prossimi, spesso locali o comunque di dimensioni contenute, le taglie ridotte e la limitata capacità di investimento costituiscono fattori di debolezza nel lungo periodo. Alcuni operatori dei maceri, si trovano oggi stretti tra le grandi utility attive nel waste management che puntano sull'integrazione a valle, sottraendo spazi di mercato, e i player internazionali che operano sui mercati globali. Le cartiere, inoltre, potrebbero rapportarsi direttamente con gli operatori della raccolta e integrarsi nelle attività di selezione, riducendo così il mercato contendibile.
La flessibilità e la vicinanza al territorio caratteristica dei piccoli operatori riesce sempre meno a controbilanciare le minori economie di scala. Nuove strategie e strade di cooperazione, piuttosto che di competizione, lungo la filiera dovranno pertanto essere esplorate. Si dovrà puntare su investimenti di qualificazione industriale e aggregazioni per creare maggior valore aggiunto e fronteggiare la potenziale crescita della concorrenza.
Il settore è comunque in una fase di transizione e pare piuttosto dinamico. È in atto nel comparto del waste management un processo di aggregazione che sempre più coinvolge le imprese della selezione e valorizzazione dei maceri in una logica di integrazione verticale. In alcuni casi, gli stessi operatori dei maceri cercano l'integrazione a valle nella logica di assicurare stabilità di sbocco ai materiali trattati.
La filiera soffre, poi, di difficoltà nel chiudere completamente il ciclo. Una delle maggiori criticità per l'industria del recupero/riciclo carta (ma non solo) è, infatti, il trend crescente dei costi di smaltimento per la frazione non riciclabile dei rifiuti, che potrebbe in alcuni casi pesare sulla sostenibilità economica del riciclo. Tale problematica è riconducibile ad una sostanziale carenza di impianti per lo smaltimento finale degli scarti sul territorio nazionale.

Negli anni, infatti, si è molto spesso ostacolata la costruzione di nuovi stabilimenti per la gestione dei rifiuti, sia a livello amministrativo che politico. Nel 2017 l'opposizione alle infrastrutture di waste management, infatti, è stata seconda solo a quella per gli impianti di generazione dell'energia, con una percentuale del 36% contro una del 57,4% per i secondi. Il calo generale del numero di impianti contestati registrato tra 2004 e 2017 (Figura 3.10), inoltre, è riconducibile quasi esclusivamente alla diminuzione delle proposte relative alla costruzione di nuovi stabilimenti per il trattamento dei rifiuti, non ad un miglioramento del dialogo tra le parti coinvolte[16]. L'Italia è conseguentemente divenuta estremamente dipendente dall'estero per la chiusura del ciclo. Gli scarti dei processi di trattamento sono infatti inviati in altri Paesi, tipicamente in Germania o in Austria, dove vengono generalmente impiegati nella produzione di energia, concorrendo a sensibili risparmi economici. Non mancano comunque esempi virtuosi anche in Italia.

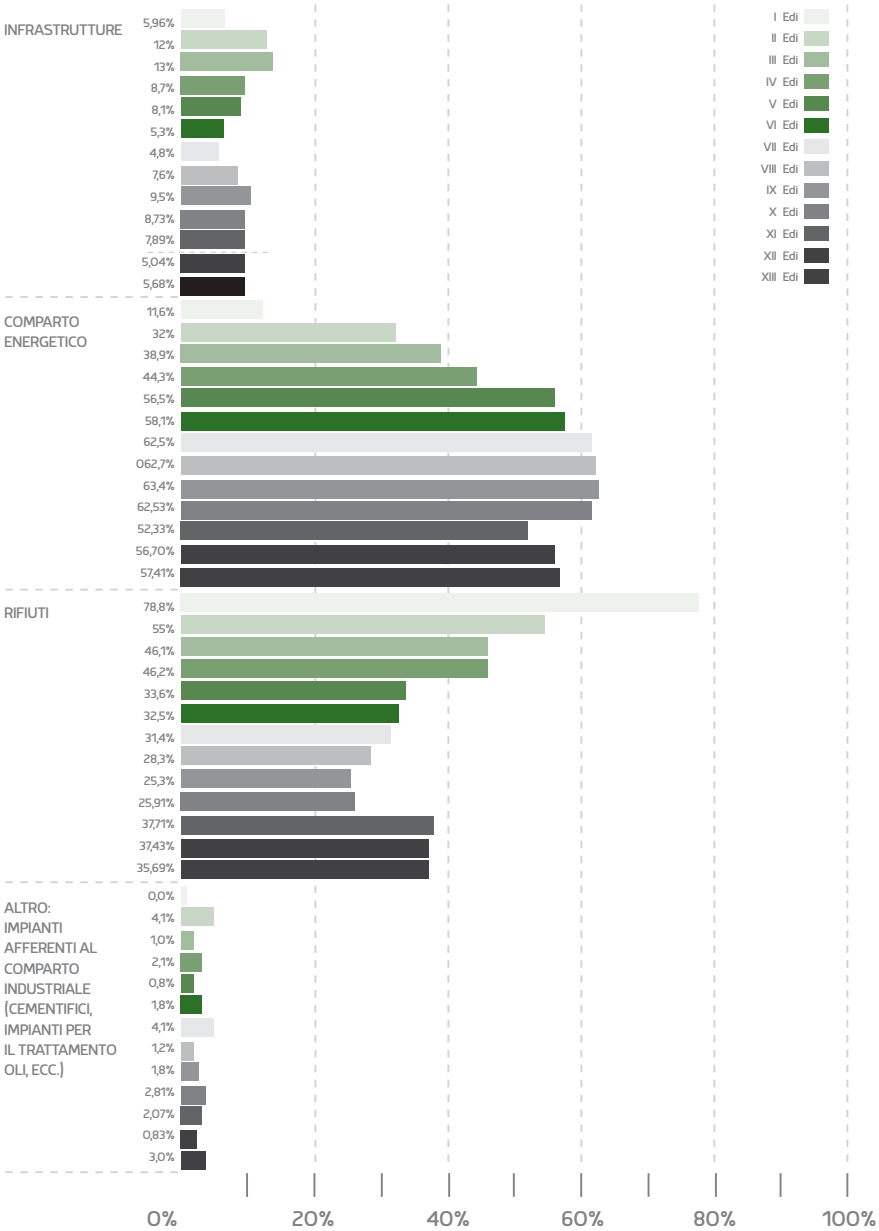


Figura 3.10 Impianti contestati, per settore tra 2004-2017[17] e per tipo nel 2017, Italia

Fonte: NIMBY Forum

TIPOLOGIA DI IMPIANTI CONTESTATI (DETTAGLIO)	NUMERO	%
RICERCA IDROCARBURI	37	11,67%
CENTRALE A BIOMASSE	35	11,04%
DISCARICA RU	27	8,52%
TERMOVALORIZZATORE	26	8,20%
ELETTRODOTTO	22	6,94%
DISCARICA RIFIUTI SPECIALI	20	6,31%
ESTRAZIONE IDROCARBURI	19	5,99%
COMPOSTAGGIO	18	5,68%
CENTRALE TERMOELETTRICA	14	4,42%
TRATTAMENTO RIFIUTI URBANI	13	4,10%
GASDOTTO	12	3,79%
TRATTAMENTO RIFIUTI SPECIALI	8	2,52%
STOCCAGGIO GAS	8	2,52%
INFRASTRUTTURA AUTOSTRADALE	8	2,52%
EOLICO	7	2,21%
CENTRALE GEOTERMICA	7	2,21%
CENTRALE IDROELETTRICA	6	1,89%
CENTRALE A CARBONE	5	1,58%
RIGASSIFICATORE	5	1,58%
AEROPORTO	4	1,26%
RAFFINERIA	3	0,95%
INFRASTRUTTURA GENERICA	3	0,95%
INFRASTRUTTURA FERROVIARIA	3	0,95%
IMPIANTO INDUSTRIALE	3	0,95%
INCENERITORE ROT	2	0,63%
CENTRALE A OLIO COMBUSTIBILE	1	0,32%
DEPOSITO SCORIE NUCLEARI	1	0,32%
TOTALE	317	100%

16 Osservatorio Nimby Forum XIII Edizione, L'era del dissenso, 2018 - 17 Nella figura le date sono espresse come numero della relativa edizione dell'Osservatorio Nimby Forum, dalla I riferita al 2004 alla XIII relativa al 2017.

4.3 ALCUNE PROPOSTE DI POLICY PER UNA REALE CIRCULAR ECONOMY

Il settore cartario italiano, grazie al supporto ed alla capillarità dell'anello centrale della filiera costituito dalle imprese del recupero/riciclo, è il quarto per produzione in Europa, dopo Germania, Finlandia e Svezia. Ad oggi, tuttavia, le sfide che si trova ad affrontare sono molteplici, sia a livello nazionale che internazionale. Impatti delle politiche di altri Paesi, mercati di sbocco in continuo mutamento, necessità di strutture impiantistiche adeguate al raggiungimento di target europei sempre più sfidanti, sono solo alcune delle principali criticità.

In tale contesto, allo scopo di rafforzare il settore italiano dell'industria del recupero e del riciclo favorendo quindi lo sviluppo dell'economia circolare, alcune delle possibili misure sostenute da UNIRIMA sono le seguenti:

- armonizzare, semplificare e rendere stabile e consolidata la normativa vigente, così da favorire gli investimenti nel comparto soprattutto per l'innovazione tecnologica in ambito impiantistico anche per il trattamento degli scarti di lavorazione non riciclabili. Ciò permetterebbe anche di conseguire economie di scala e rendere le imprese più efficienti e con minori costi.
- dotare il settore di un quadro chiaro di regole amministrative per promuovere sia la competitività interna al settore sia le esportazioni delle materie prime seconde in surplus rispetto al fabbisogno interno.
- emanare quanto prima il Decreto sull'End Of Waste per la carta, in modo da migliorare l'attuale sistema di recupero/riciclo dei materiali.
- favorire i mercati di sbocco delle materie prime seconde, ad esempio, promuovendo gli acquisti verdi (Green Public Procurement, GPP) oppure introducendo apposite quote per l'inclusione di materiale riciclato nei nuovi prodotti. In Francia, ad esempio, i compliance schemes degli imballaggi prevedono riduzioni del contributo ambientale sulla base del raggiungimento di specifiche soglie per il contenuto di recovered material.
- promuovere, anche per il mercato del riciclo dei materiali cellulosici, l'introduzione di norme di fiscalità ambientale con misure premianti per consumi "sostenibili", favorendo così l'impiego di MPS per i benefici apportati all'ambiente rispetto alle materie prime.
- sviluppare indicatori di performance ambientali, gestionali ed economici per misurare benefici e rendimenti, anche in termini di qualità ed

effettivo avvio a riciclo, con la possibile introduzione di meccanismi premiali (risparmio di energia rispetto all'estrazione di materie prime e riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra).

- limitare l'assimilazione dei rifiuti speciali agli urbani, poiché l'assimilazione riduce il perimetro delle attività delle imprese che operano nel mercato e si traduce in costi di sui si deve far carico la collettività[18].

La politica industriale che si ripromette di puntare sull'economia circolare e sulla sostenibilità dovrebbe supportare con più decisione il settore industriale del recupero di materia dai rifiuti.

18 UNIRIMA, Documento per Audizione dal titolo "Indagine conoscitiva sui rapporti convenzionali tra il Consor-zio Nazionale Imballaggi (Conai) e l'Anci, alla luce della nuova normativa in materia di raccolta e gestione dei rifiuti da imballaggio", Roma, 2019.

CALCULATION METHOD UNDER THE REVISED WASTE FRAMEWORK DIRECTIVE (WFD) FOR PAPER RECYCLING

EuRIC

5 February 2019

Calculation Method under the revised Waste Framework Directive (WFD) for paper recycling

Calculation method for paper and board

The most suited "calculation point" is at the **output of paper recovery facility (PR)**. At this point, the accepted payload of recovered paper is identical at the output of the PR facility and at the input into the paper mill facility, which avoids any double counting for statistical purposes.

It is also the point where **end-of-waste** applies in Member States or regions which have enacted national end of waste criteria based on EN 643 quality standard. At this measurement point, rejected loads are not paid and cannot be reported either by the supplier (PR facility) or by the producer (paper mill). For the paper recycling value chain, this is the best calculation point enabling to both report the origin and the composition of the collected waste for statistical purposes and deduct losses occurring during the different steps of the process, including rejected loads which will thus not be double-counted. Regarding the origin, at the input into a production facility (paper mills), it is not possible to identify the origin of the waste.

Hence, EuRIC suggests to amend Annex III of the draft *Commission implementing decision establishing rules for the calculation, verification and reporting of data for verifying compliance with the targets set in Article 11(2) and (3) of Directive 2008/98/EC* regarding **paper/board** as follows:

Currently in the draft COM text	EuRIC proposed changes
Sorted paper that does not undergo further process entering a pulping operation	Recovered paper according to technical specifications that does not undergo further process before entering a paper mill or any other production operation using recovered paper for other purposes (e.g. insulation purposes) excluding energy recovery or materials to be used as fuels or for backfilling operations.

Justification / Remarks

It is important to qualify recovered paper in accordance with technical specifications (in Europe EN 643) which set quality criteria widely used by the value chain.

A pulping operation is an operation occurring within a paper mill, which will trigger confusion since at this stage of the value chain (production phase), inputs of recovered paper is fully anonymous with absolutely no indication about the origin of the waste for which data needs to collected for the purpose of measuring rates. To the contrary, if the Calculation Point (CP) is "at the gate, after acceptance" of the paper mill (buyer), the tonnage of each delivery can be cross-checked and compared to the data of the paper recovery facility (seller). It would be a robust manner to validate the tonnage but also check the excess of moisture or of impurities and deduct them if they are not compliant with quality standard(s) or industry specifications contractually specified. Hence, the calculation is done with the exact tonnage of fibers in compliance with the European standard (EN 643).

To avoid any confusion, it is needed to refer in this instance to the paper mill instead of "entering a pulping operation".

To capture alternative uses (such as insulation) but stick to the definition of recycling we suggest to add, by reference to the recycling definition, other purposes excluding energy recovery or materials used for backfilling or as fuels.

'Recovered' paper is a more suitable alternative than 'sorted' paper though it is absolutely vital to insert a safeguard aiming at ensuring that Member States won't use this terminology to report in recycling rates materials used for backfilling, as done in the above suggestion.

EuRIC AISBL – Realising the circular economy

European Recycling Industries' Confederation • Europäischer Bund der Recyclingindustrien • Confédération Européenne des Industries du Recyclage

EuRIC

5 February 2019

Average loss rates

The quality standard EN 643 which lays down a maximum of typically 1,5% of non-paper components should be used as a basis to derive average loss rates. As a matter of fact, this rate of 1,5% as well as eventual further production losses in the manufacturing process using recovered paper as a secondary material to produce paper should be seen as inherent losses.

If the load exceeds 1,5% of non-paper components, the two options for the purposes of calculating recycling rates are:

- Excess of non-paper components is deducted from the accepted tonnage. The accepted tonnage is then reported for statistical purposes, without prejudice to any commercial agreement.
- The load is refused and sent to a paper recovery (sorting) facility to be reprocessed. *It can hence not be reported for recycling target purposes.*

If the load exceeds 12% of moisture, the two options for the purposes of calculating recycling rates are:

- Excess to the 12% of moisture is deducted from the accepted tonnage. The accepted tonnage is then reported for statistical purposes, without prejudice to any commercial agreement.
- The load is refused and sent to a paper recovery (sorting) facility to be reprocessed. *It can hence not be reported for recycling target purposes.*

CEN TC/172 is developing or has developed standards for sampling of unwanted/non-paper components and measurement of moisture content, due to be used in case of disagreement between the supplier and the consumer.

Calculation point for exports

Exports of recovered paper shall be accounted for the attainment of recycling targets if they comply with the EN 643. Receiving facilities located outside Europe buying EN 643 grades are deemed to be broadly equivalent (in terms of technology and process used) with European ones as they transform the same quality. In this case, the measurement point should be the output of the paper recovery facility where compliance with the EN 643 is identified.

For waste paper which is not EN 643 compliant (non-standard grades), consumption in Europe or export outside of Europe is allowed and foreseen but shall not be reported in recycling rates.

EuRIC – The European Recycling Industries' Confederation – is the umbrella organisation for recycling industries. Through its Member Federations from 20 EU & EFTA countries, EuRIC represents across Europe over:

- *5,500+ companies generating an aggregated annual turnover of about 95 billion €, including large companies & SMEs, involved in the recycling of various resource streams;*
- *300,000 local jobs which cannot be outsourced;*
- *Million tons of waste recycled per year (metals, paper, plastics, glass and beyond).*

Recyclers play a key role in a circular economy. By turning wastes into resources, recycling is the link which reintroduces recycled materials into the value chains again and again.

EuRIC AISBL – Realising the circular economy

European Recycling Industries' Confederation • Europäischer Bund der Recyclingindustrien • Confédération Européenne des Industries du Recyclage

BIBLIOGRAFIA

- Althesys, *Waste Strategy Report 2016, Milano, 2017.*
- Althesys, *Waste Strategy Report 2018, Milano, 2019.*
- Assocarta, *Rapporto ambientale dell'industria cartaria italiana. Dati 2015-2016, Milano, 2018.*
- Assocarta, *L'industria cartaria nel 2018, Milano, 2019.*
- Assocarta, *Relazione del Presidente Girolamo Marchi dal titolo "Carta, cultura circolare", 2019.*
- Comieco, *Programma specifico di prevenzione 2016, Milano, 2017.*
- Comieco, *Programma specifico di prevenzione 2017, Milano, 2018.*
- Comieco, *Programma specifico di prevenzione 2018, Milano, 2019.*
- Comieco, *24° Rapporto raccolta, riciclo e recupero di carta e cartone, Milano, 2019.*
- Dan Zhang, *Presentazione dal titolo "China RCP market by import policy reform", Lucca, 2018.*
- FEAD, *EuRIC, CEPI, Joint statement on the possible EN 643 revision, 2019.*
- EuRIC, *Calculation Method under the revised Waste Framework Directive (WFD) for paper recycling, febbraio 2019.*
- Navin Singh Khadka (Environment correspondent, BBC World Service), *Why India is a world leader in waste paper*, articolo BBC News del 12 marzo 2019.
- Osservatorio Nimby Forum XIII Edizione, *L'era del dissenso*, 2018.
- UNIRIMA, Presentazione dal titolo "*Come rafforzare il mercato del recupero e del Riciclo"*, Cosenza, 2019.
- UNIRIMA, Presentazione dal titolo *"Potenzialità e sviluppo della raccolta al Sud e riciclo di qualità"*, Roma, 2019.
- UNIRIMA, Documento per Audizione dal titolo *"Indagine conoscitiva sui rapporti convenzionali tra il Consorzio Nazionale Imballaggi (Conai) e l'Anci, alla luce della nuova normativa in materia di raccolta e gestione dei rifiuti da imballaggio"*, Roma, 2019.
- UNIRIMA, Comunicato stampa *"Crollo del mercato della carta da macero - il grido di allarme delle imprese del settore"*, 10 giugno 2019.
- UNIRIMA, Presentazione dal titolo *"Le sfide dell'End Of Waste"*, Roma, 2019.
- UNIRIMA, Osservazioni al documento di consultazione *"Criteri per la determinazione dei corrispettivi del servizio integrato di gestione dei*

rifiuti urbani e assimilati e dei singoli servizi che costituiscono attività di gestione", Roma, 2019.

- Xiumei Guo, Dora Marinova e Jin Hong, *China's Shifting Policies towards Sustainability: A Low carbon Economy and Environmental Protection*, articolo pubblicato nel 2013 sul Journal of Contemporary China.

UNIRIMA
UNIONE NAZIONALE IMPRESE
RECUPERO E RICICLO MACERI

UNIRIMA
UNIONE NAZIONALE IMPRESE
RECUPERO E RICICLO MACERI

IL VALORE DELLA SOSTENIBILITÀ DA VALORE ALLE IMPRESE

UNIRIMA - Unione Nazionale Imprese Recupero e Riciclo Maceri - è un'associazione autonoma nata dalla fusione di UNIONMACERI e FEDERMACERO per rafforzare, rappresentare e tutelare le imprese attive nel settore della raccolta e del recupero, riciclaggio e commercializzazione della carta da macero favorendo ulteriori potenzialità di aggregazione del comparto e dare così voce unitaria alle due anime del settore ovvero "Impianti di Recupero/ Riciclo carta" e "Commercianti di carta da macero".
Punto di riferimento dell'intera filiera UNIRIMA è la principale e più grande federazione italiana di imprese di questo comparto industriale e si propone come primo interlocutore delle imprese del settore nei confronti di istituzioni, soggetti pubblici e privati a livello nazionale e internazionale, è inoltre l'unica associazione italiana membro di ERPA (European Recovered Paper Association), ramo di EuRIC (European Recycling Industries Confederation) cui UNIRIMA aderisce e partecipa attivamente anche attraverso l'Environmental Regulatory Affairs (ERA/Euric).
UNIRIMA riunisce quindi un comparto storico dell'industria "green" italiana che è fin dalla sua origine un perfetto esempio di economia circolare poiché utilizza il macero per la produzione di carta nuova, promuovendo lo scambio di conoscenza, lo sviluppo di un sistema trasparente basato su una maggiore efficienza organizzativa e qualità dei processi che puntano alla sostenibilità e alla libera concorrenza.
Associati ad UNIRIMA perché solo uniti e partecipando attivamente possiamo rendere la nostra categoria più forte e rappresentativa e dare a questo importante comparto industriale il ruolo che merita nella settore della circular economy.

UNIRIMA | Unione Nazionale Imprese Recupero Riciclo Maceri
Lungotevere Michelangelo, 9 | 00192 Roma
www.unirima.it | unirima@unirima.it