

L'iniziativa Il **Comieco** lancia una campagna di sensibilizzazione per migliorare il riutilizzo di uno dei manufatti più antichi. In principio ci furono i vecchi stracci, poi una lavorazione raffinata favorì la nascita di intere civiltà fondate sulla scrittura

STORIE DI CARTA

di **Antonio Massarutto**

Nel 105 d.C., quando noi usavamo ancora papiri e pergamene, un certo Ts'ai Lun annunciava all'Imperatore della Cina di aver ricavato un materiale adatto alla scrittura usando stracci consumati, reti da pesca e scorza d'albero.

Come avvenne per altre meraviglie tecnologiche, fu l'Europa — dove lo straordinario materiale approdò intorno al Mille, tramite gli Arabi — che non solo perfezionò i processi produttivi, ma ne seppe sfruttare lo straordinario potenziale. L'invenzione della stampa non sarebbe servita a molto senza un materiale a buon mercato su cui imprimere i testi. A stampa e carta, più ancora che alle scoperte geografiche, dobbiamo l'avvento dell'Era Moderna.

Grazie a loro le idee iniziarono a circolare più velocemente, ponendo le premesse della rivoluzione scientifica, del pluralismo politico, della stessa economia di mercato.

La carta nasce come materiale di riciclo. Paradossalmente, fu la scarsità di stracci, a fronte della montante do-

manda, a limitarne la produzione. Già nel '600, la «materia seconda» era così preziosa che si iniziò a vietare le esportazioni di stracci. Finché nel XIX secolo, in Germania, si scoprì il modo di sostituire stracci e tessuti con una materia prima apparentemente inesauribile: pasta di legno e cellulosa. Ma la domanda è cresciuta ancora, perché la carta si è rivelata anche uno straordinario materiale da imballaggio, ed è a questa funzione, ormai, che è principalmente destinata.

E anche le foreste non bastano. Una nuova materia prima si è quindi affermata: la carta stessa. Oggi più di metà della carta si ottiene riciclandone dell'altra. E per la fibra vergine, sempre più l'industria si è data regole severe, volte al rispetto di una gestione forestale sostenibile.

In Italia si producono circa 8,6 milioni di tonnellate di carta e cartone che, al netto di esportazioni e importazioni, fanno un «consumo apparente» di 9,7 milioni di tonnellate.

Oltre la metà (56%) è rappresentata da materiali da imballaggio. E si raccolgono in media 53 kg/ab/anno, cui vanno sommati i flussi che si originano al di fuori dei circuiti di raccolta dei rifiuti (ad esempio, le rese dei giornali).

Rapportando al consumo apparente l'impiego di macero (di nuovo, compensando import ed export) otteniamo un

lusinghiero tasso di riciclo del 62,2%, non troppo lontano dal traguardo del 74% fissato dalla direttiva Ue sull'economia circolare. Quasi il 90% degli imballaggi viene avviato al recupero (80% vengono riciclati e la parte restante, per lo più scarti di lavorazione, recuperati sotto forma di energia). Sono numeri che collocano l'Italia ai vertici assoluti in Europa e nel mondo.

Disaggregando il dato a livello regionale, scopriamo la solita «media del pollo», con il nord a primeggiare (in testa l'Emilia-Romagna, con 86,4 kg/ab). Ma il sud cresce rapidamente, con un incremento dell'8,6% (la maglia rosa va al Molise, con un brillante +17,9%).

Produciamo più macero di quanto la nostra industria cartaria sia in grado di assorbire (pur essendo, nel mondo, tra quelle che ne usano di più). Tant'è che da qualche anno siamo diventati esportatori netti, complice anche il fatto che il riciclo incontra un collo di bottiglia nella gestione delle fasi di disinquinamento ed eliminazione dei conseguenti residui.

Realizzare simili impianti è difficile nell'Italia del *Nimby*: è anche per questo che il giornale che tenete in mano è stampato su carta prodotta in Francia. Sono numeri che vengono da lontano: dalla vocazione al recupero dell'indu-

stria di un paese povero di materie prime, innanzitutto. Ma anche da un'organizzazione intelligente, che ha saputo creare un mercato che non c'era, o si limitava alle frazioni più convenienti da recuperare. La chiave di volta si chiama «responsabilità estesa dei produttori», ed è applicato a un numero crescente di materiali.

Nel caso della carta, il consorzio **Comieco** riunisce soggetti che producono o importano materia prima o se ne servono per realizzare imballi o prodotti destinati alla vendita. Essi versano un contributo pari a 10 €/tonnellata che, moltiplicati per i circa 9 milioni di tonnellate prodotte, generano un giro d'affari di un centinaio di milioni di Euro all'anno. Il consorzio è un «battitore libero» che fornisce una soluzione di ultima istanza: i raccoglitori vi si possono rivolgere, liberi però di non farlo se per propria maggiore efficienza o per il favorevole andamento dei prezzi trovassero conveniente operare in proprio, collocando direttamente sul mercato quanto raccolto. In questo modo, al consorzio spetta di mettere in campo le azioni necessarie per coprire l'eventuale differenza negativa tra quanto il mercato spontaneamente recupera e il valore fissato come obiettivo.

antonio.massarutto@uniud.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Vocazioni territoriali
Il giornale che tenete in mano è stampato su carta prodotta in Francia. Paese votato al riutilizzo



Il punto debole
Il riciclo incontra un «collo di bottiglia» nella gestione dell'eliminazione di inchiostro e residui



NATA COME MATERIA DI RICICLO OGGI È SIMBOLO DI SOSTENIBILITÀ

I numeri

- In Italia si producono circa 8,6 milioni di tonnellate di carta e cartone. Di questi, oltre la metà (56%) è composta da materiali da imballo

- In Italia si raccolgono in media 53 kg/ab/anno di carta

- Il tasso di riciclo della carta, in Italia, raggiunge il 62,2%, non troppo lontano dal traguardo del 74% fissato dalla direttiva Ue

- Quasi il 90% degli imballaggi viene avviato al recupero, nel nostro Paese

- Il primato spetta all'Emilia-Romagna, con una media di 86,4 kg/ab ogni anno

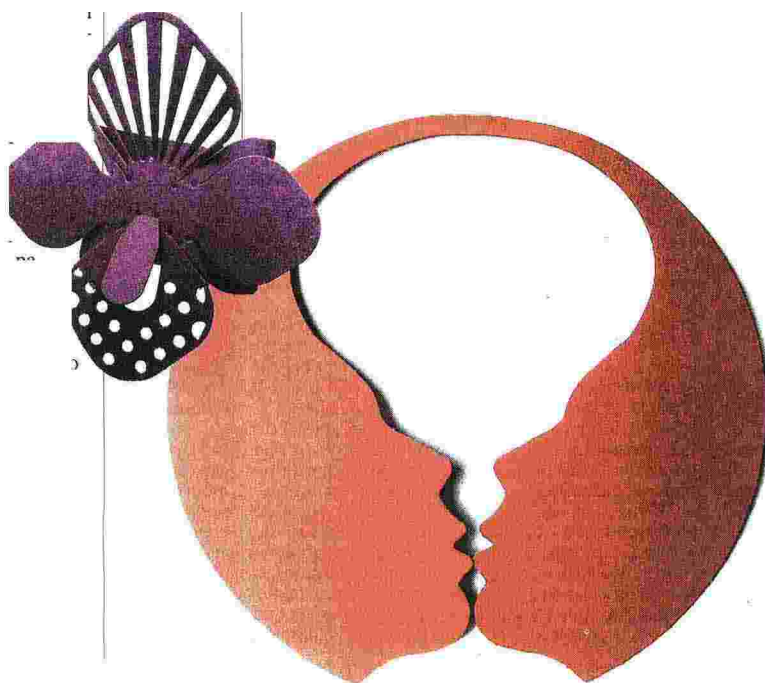
L'autore



- **Antonio Massarutto** è docente di Economia Applicata presso il Dipartimento di scienze economiche e statistiche (DIES) dell'Università di Udine. Le sue ricerche vertono soprattutto su temi ambientali e sull'organizzazione dei servizi pubblici locali e no

Memoria

In alto, un papiro della British Library. Sotto, monili fatti di carta riciclata opere di Tithi Kutchamuch e Angela Simone



Quanto vale

Imballaggi, il 90%
oggi è composto
di materiale riciclato



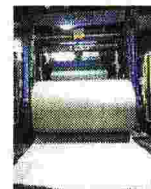
L'industria cartaria, con 7 miliardi di fatturato, è parte di una filiera che, solo in Italia, «vale» 31 miliardi di euro, con 200.000 addetti e 680.000 nell'indotto. Parliamo di una filiera circolare, «chiusa», nella quale il rifiuto, grazie all'attività coordinata dell'industria del riciclo, torna ad essere materia prima: il materiale celluloso correttamente differenziato dai cittadini viene raccolto dal Comune o, per esso, dal gestore del servizio, portato in piattaforma, selezionato, lavorato e, una volta reso idoneo ad essere reintrodotta nei cicli produttivi, trasferiti in cartiera dove

diventano carta pronta per essere utilizzata per nuovi prodotti cartari. Il **Comieco** (Consorzio Nazionale per il Recupero e il Riciclo degli imballaggi a base cellulosa) lancia il Riciclo Aperto. «Dal 2001 l'impiego della carta da macero nel sistema cartotecnico ed editoriale è quasi raddoppiato, passando dal 45% all'80%; nel 2016 l'industria cartaria ha utilizzato oltre 4,5 milioni di tonnellate di macero per la produzione di nuovi imballaggi e oggi il 90% degli imballaggi è realizzato in materiale riciclato» ha detto **Carlo Montalbetti**, direttore generale di **Comieco**

In visita
In basso un
momento della
16esima
edizione di
Riciclo Aperto
alla Fondazione
Foqus di Napoli



La ricerca



● Un'indagine di Astra ha messo in luce che appena il 3,9% degli italiani potrebbe fare a meno di carta e cartone. Dai libri agli imballaggi per gli alimenti abbiamo sempre questo materiale fra le mani. Ma pochi sono consapevoli del vantaggio economico che deriva dal riciclarlo e solo il 25% conosce il valore occupazionale della filiera cartaria italiana

Montalbetti

«Un'economia circolare che ha evitato la creazione di almeno 200 discariche dagli anni Novanta a oggi»

di Alessandra Franchini

Sette vite come i gatti: tanto possono essere riciclati carta e cartone diventando ogni volta nuovi oggetti. «Eppure ogni volta che li separa l'italiano fa un atto di fede, su ciò che accade dopo c'è poca consapevolezza» spiega Carlo Montalbetti, direttore generale di Comieco, il Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a base Cellulosica, organizzatore della prima edizione del mese del Riciclo della Carta, con oltre 50 eventi, fino al 31 marzo: «l'obiettivo è far conoscere il ciclo di vita di carta e cartone, l'industria del riciclo e il suo valore — sottolinea Montalbetti — nell'industria cartaria le foreste sono controllatissime. Per ogni albero abbattuto ne vengono piantati tre. Il punto è limitare il più possibile le discariche. E grazie al riciclo

dalla fine del XX secolo ad oggi ne abbiamo evitate circa 200».

Alle soglie dell'industria 4.0 la carta resta un materiale indispensabile. Anzi, la crescita dell'e-commerce ha dato un nuovo impulso alla produzione di imballaggi, «la maggior parte è fatto con cartone riciclato e in questo senso il 2005 per l'Italia è stato l'anno della svolta — spiega Montalbetti —. Prima eravamo importatori di carta da macero, necessaria per produrli ora siamo noi a esportarla: un vantaggio per l'industria e l'economia. In Italia inoltre si stanno aprendo nuovi impianti che faranno crescere il fabbisogno annuo di macero di 800mila tonnellate. Materiale che non andrà più all'estero spianando la strada a nuovi business».

Un valore quello della raccolta della carta che si traduce anche nel corrispettivo in denaro che i comuni ricevono da Comieco, oltre 100 milioni di euro nel 2017, e sotto il profilo

occupazionale: con 7 miliardi di fatturato l'industria cartaria è parte di una filiera che nel nostro paese «vale» 31 miliardi di euro, con 200.000 addetti e 680.000 nell'indotto.

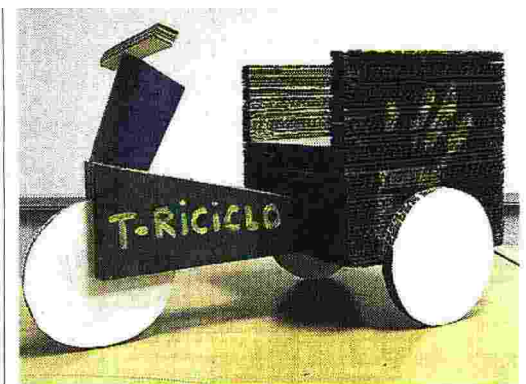
La carta va portata in piattaforma, selezionata, lavorata e quindi trasferita in cartiera per essere utilizzata per nuovi prodotti cartari. Una filiera circolare chiusa nel quale il rifiuto torna ad essere materia prima. «Solo nel settore del macero ci sono 30 tipologie diverse — spiega Montalbetti — un gestore è come uno chef, deve comporre maceri di qualità diversa a seconda del tipo di carta da produrre».

Nonostante i grandi risultati c'è ancora del materiale che resta fuori dalla raccolta. «Al sud sono circa 600 mila tonnellate all'anno. Abbiamo già avviato un piano di rafforzamento a Napoli che ha portato subito a un incremento del 30%. In generale c'è ancora confusione su come farla, le impurità restano sopra il 10% gravando sui costi. Per esem-

pio molti non sanno che lo scontrino, di carta termica, va gettato nel nero».

Dalla quotidianità alle forme dell'arte: un legame sottolineato da mostre come «Cartone riciclato ad arte» 80 interpretazioni di altrettanti artisti, esposte dal 24 al 31 marzo alla Stecca 3.0 di Milano — e che il 27 saranno battute all'asta per finanziare la ricerca sulla leucemia della Fondazione Tettamanti presso l'Ospedale San Gerardo di Monza — e «Carte da musica», allestita in collaborazione con La Verdi all'Auditorium Fondazione Cariplo di Milano. Testimoni della flessibilità e del valore di questo materiale naturale anche i 21 gioielli in cartoncino colorato riciclato al 100%, raccolti nel volume «Carta Preziosa, il design del gioiello di carta» curato da Bianca Cappello. Un'indagine su designer contemporanei che fanno della carta il loro principale strumento di lavoro: un bene da elevare a elemento artistico e da non sprecare.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Mobilità

In basso, «t-riciclo» opera di Vittorio Catania esposta a «Cartone riciclato ad arte» alla Stecca 3.0 di Milano



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Da nord a sud

di Lorenza Cerbini

Così funziona la filiera del riuso (e l'Italia è un Paese virtuoso)

Siamo tra i migliori in Europa per una forma di raccolta monomateriale

Libri, giornali e scatole per spaghetti hanno in comune l'essere fatti di carta, materiale sempre più spesso proveniente da riciclo. Un segno di civiltà, di rispetto verso la natura e quella materia prima alla base di un settore economico importante.

Solo in Italia, l'industria cartaria fattura 7 miliardi di euro e dà lavoro a 200.000 addetti. «È un settore in espansione e continua a produrre occupazione», dice Piero Attoma presidente del **Comieco** (Consorzio Nazionale per il Recupero e il Riciclo degli imballaggi a base cellulosica). «Tra pochi mesi entreranno in funzione due cartiere, a Mantova e Avezzano. La prima avrà una capacità produttiva di 500 mila tonnellate all'anno di carta riciclata, la seconda di 200 mila».

Per far conoscere meglio questo prezioso materiale, il Consorzio ha varato la prima edizione del «Mese del riciclo di carta e cartone» e la 17ª edizione di «Riciclo Aperto» in cui l'intero ciclo è visibile in cento impianti aperti in tutta Italia. «Un'iniziativa per mostrare agli studenti cosa avviene dopo che in ogni famiglia si è compiuto il semplice ge-

sto di separare carta e cartone» dice Attoma.

I cittadini sono il primo importante anello nella catena del riciclo. Come renderli virtuosi? «Attraverso una corretta comunicazione», dice Francesco Iacotucci, amministratore unico di Asia Napoli, gestore per la raccolta dei rifiuti in Campania.

«Nell'ultimo anno in città sono state raccolte 36 mila tonnellate di carta e cartone» quantifica. «Un risultato non casuale. I nostri operatori hanno fatto corsi di formazione sulla raccolta differenziata e sono i primi a fornire spiegazioni agli utenti». Quella in corso a Napoli è una campagna ad ampio raggio. «Non ci rivolgiamo solo ai cittadini, ma anche agli uffici, alle aziende, ai ristoranti e ai B&B e puniamo i più disattenti. Se i sacchi della spazzatura sono fuori regola vengono rimandati al mittente e nessuno si aspetta di vedersi recapitare la propria immondizia. Segue una multa da 50 a 200 euro. Ne facciamo almeno mille per anno».

Molta attenzione è rivolta alle scuole. «Non è difficile convincere gli studenti di quanto sia importante riciclare. Spesso però, sono le scuo-

le stesse a non essere ben organizzate. Un esempio positivo arriva dal Liceo Scientifico Giuseppe Mercalli che con il progetto «Buste cestino: riuso e riciclo» è tra i finalisti della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti. Gli studenti portano a scuola le buste di plastica della spesa per collocarle nella «banca del riuso» dove ciascuna classe può prenderle e trasformarle in cestini».

Terminata la raccolta, carta e cartone riciclati vengono inviati in appositi impianti.

«Separiamo il cartone dalla carta mista e dai rifiuti», dice Giuliano Tarallo, presidente di Unirima (Unione Nazionale Imprese Recupero e Riciclo Maceri), «gli italiani sono tra i cittadini più virtuosi in Europa grazie a una forma di raccolta monomateriale. Viene recuperato il 98% di quanto riceviamo. Tra Comuni e attività industriali viene raccolto materiale per sei milioni e mezzo di tonnellate annue. Le cartiere italiane ne lavorano oltre quattro milioni e mezzo, il resto viene esportato in Europa e Asia».

La cartiera è l'ultimo anello del processo di riciclo. Il gruppo Reno dei Medici (RDM) ne ha sei, tre in Italia,

due in Francia e una in Germania. «Diamo lavoro a 1600 persone», sottolinea l'amministratore delegato Michele Bianchi «il materiale riciclato arriva in balle. Viene disciolto in acqua e attraverso filtri a fessure liberato dalle impurità. Si ottiene una pasta fibrosa che attraverso la fase finale dell'essiccazione diventa un sottile foglio di carta».

RDM produce 800 mila tonnellate di carta riciclata «il nostro cartoncino bianco patinato è adatto alla stampa e viene usato per l'imballaggio di prodotti alimentari come pasta, dolci e frutta, ma anche scatole per giocattoli e cosmetici. Quello delle cartiere è un settore che richiede grossi capitali. I costi principali derivano dall'acquisto del materiale, dal consumo di energia elettrica e termica e dagli scarti che non possiamo incenerire. Il futuro? RDM punta sulla competitività, facendo attenzione alla corretta gestione delle risorse naturali ed energetiche e alla ricerca di tecnologie ambientali compatibili».

A Napoli

«Nell'ultimo anno sono state raccolte 36 mila tonnellate di carta e cartone»

Il calendario

La mostra a Milano e porte aperte in oltre cento impianti

Oltre 50 eventi in programma in 31 giorni (nel mese di marzo) per la prima edizione del **Mese del riciclo di carta e cartone**, la campagna nazionale promossa e organizzata da **Comieco**, il Consorzio Nazionale per il Recupero e il Riciclo degli imballaggi a base Cellulosica, in collaborazione con la Federazione della Filiera della carta e della grafica, Assocarta e Assografici, Unirima e il patrocinio del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Sfiando l'arte: infatti ottanta artisti

dell'Associazione culturale Noibrera danno vita a una mostra collettiva «cArtone Riciclato ad arte», aperta al pubblico dal 24 al 30 marzo presso gli spazi Stecca 3.0 di Milano. Nel settore cartario poi il rifiuto, grazie all'attività coordinata dell'industria del riciclo, torna ad essere materia prima. Con la 17esima edizione di **Riciclo Aperto**, fino a domani, l'intero ciclo del riciclo sarà visibile negli oltre 100 impianti aperti in tutta Italia. Il calendario completo degli eventi è consultabile sul sito comieco.org.