

# i focus

del venerdì

IN COLLABORAZIONE CON **COMIECO**

Eravamo il Paese dell'usa e getta e dei sacchi neri, oggi siamo campioni del riciclo. Grazie ad ambientalisti e imprenditori che, 40 anni fa, iniziarono a farci voltare pagina

## Sulla carta siamo bravissimi

ILLUSTRAZIONE DI ALBERTO RUGGIERI



GETTY IMAGES X3



### LA STORIA

Dalla Cina a Fabriano, un'avventura straordinaria

DI MASSIMILIANO DI GIORGIO



### FACCIAMO RETE

Cinquanta paesi e città con la cellulosa nel Dna

DI ROBERTO GIOVANNINI



### IL RACCONTO

Ritagliare e incollare: il gesto d'amore di mia nonna

DI VALENTINA FARINACCIO

**Pagina per pagina**  
**Dal primo**  
**inceneritore**  
**ai numeri**  
**da record**



GETTY IMAGES X6

**1962**

A **Padova** entra in funzione il primo inceneritore italiano che permette anche il recupero energetico

**1973**

È l'anno dello **shock petrolifero**. Modena, prima in Italia, tratta con criteri manageriali la raccolta dei rifiuti, coinvolgendo le famiglie



**1976**

Il Comune di Padova avvia la prima **raccolta differenziata del vetro** con l'installazione di campane stradali



# Quarant'anni tutti da riciclare

L'Italia è oggi tra i leader europei della **raccolta differenziata**. Ma all'inizio non fu certo facile. Storia del lungo viaggio che pochi conoscono

DI **ROBERTO GIOVANNINI**

**E**ra il 1985. *La vita è adesso* di Claudio Baglioni era in cima alle classifiche, Bettino Craxi era presidente del Consiglio, Reagan e Gorbaciov si incontravano per la prima volta a Ginevra. L'Italia era il Paese dell'usa e getta, con l'85 per cento dei rifiuti in discarica, e le cartiere dovevano importare oltre 1,2 milioni di tonnellate di carta da macero. Oggi, a quarant'anni di distanza, siamo sul podio europeo

del riciclo. La raccolta differenziata è diventata un gesto quotidiano per milioni di italiani. Una storia di successo che affonda le radici nella tradizione del Paese, ma che ha richiesto buone intuizioni, coraggio e capacità.



**LO SAPEVATE CHE...**

Una **scatola** avviata a riciclo torna in vita in meno di 2 settimane, un foglio di **giornale** torna a nuova vita dopo solo 1 settimana

Il 10 aprile 1985, a Milano, sette imprenditori illuminati, fondarono il Comieco, Comitato per l'imballo ecologico. Una sfida controcorrente, in un'epoca in cui la sostenibilità era vista con sospetto, se non ostilità, e l'ambientalismo era considerato un freno alla crescita economica, nella società del riflusso e della "Milano d'abere". «A quei tempi i temi ambientali erano considerati di nicchia», ricorda Nando Pagnoncelli, presidente e ad di Ipsos Italia, attento osservatore delle trasformazioni politiche. «Ma qualcosa cominciava a cambiare: nel 1983 nasceva il primo "ministero per l'Ecologia", con il liberale Alfredo Biondi a guidarlo; si formavano le liste dei Verdi e associazioni come Legambiente. La vera accelerazione ci fu però dopo l'incidente di Chernobyl, nel 1986. Fece parlare di ambiente, ma nella chiave della paura». C'è voluto tempo perché questi temi diventassero un fattore di consenso e cambiamento dei comportamenti degli italiani.

**Quando nessuno ci credeva...**

Carlo Montalbetti, direttore generale di Comieco (ora Consorzio nazionale recupero e riciclo degli imballaggi a base cellulosa, con 3.200 aziende), ricorda quella sfida. «Fu un'intuizione imprenditoriale straordinaria e non banale. C'erano resistenze ovunque: i

**1982**

In Italia viene varata la prima **disciplina** organica per gestire lo smaltimento dei rifiuti



**1985**

Spunta il **Sole che Ride**. Nasce il Comieco, Comitato per l'imballo ecologico, poi **Consorzio** nazionale per il recupero e riciclo degli imballaggi a base cellulosica

**1986**

L'incidente nella centrale nucleare di **Chernobyl** spaventa il mondo.

A Finale Ligure nasce la Federazione delle Liste Verdi



**1987**

La Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo (WCED) pubblica il rapporto **Brundtland** che introduce il concetto di sviluppo sostenibile

**1988**

Con la legge 475 - grazie a movimenti come Wwf, Italia Nostra, Amici della Terra e Legambiente - arriva l'ecotassa sui **sacchetti di plastica**





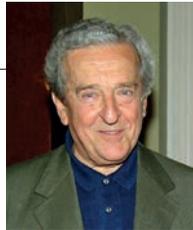
GETTY IMAGES X 6

**1991**

Al via i progetti pilota Cartesio (di Comieco e Legambiente con i Comuni di Cinisello Balsamo, Como, Varese e Milano) per la **raccolta differenziata**

**1993**

In Italia, il **ministro dell'Ambiente** Carlo Ripa di Meana presenta il Piano nazionale per lo sviluppo sostenibile



AGE

**1993**

Anche **Torino** aderisce al progetto Cartesio, scegliendo il sistema porta a porta

**1994**

L'**Europa** vara la Direttiva Imballaggi che impone agli Stati membri obiettivi quantitativi di recupero e riciclo di tutti gli imballaggi



FOTOGRAMMA

**1995**

A Milano l'emergenza seguita alla chiusura della discarica di Cerro Maggiore porta alla raccolta differenziata con il **porta a porta** e i cassonetti condominiali

Comuni erano o dubbiosi o ostili, perché era più semplice raccogliere il sacco nero e seppellirlo. Ma anche all'interno delle aziende c'era scetticismo. Nessuno pensava che gli italiani potessero darsi da fare come gli austriaci e i tedeschi – anche se nella Prato del '300 già si recuperavano gli stracci per farne nuovi tessuti: virtù nata dalle necessità di un Paese povero di materie prime».

Oggi *la differenziata* la facciamo tutti, senza pensarci. Merito di un sistema che accumula e lavora la carta e copre così i costi dei Comuni e delle imprese. C'è voluto impegno, dai progetti pilota Cartesio del 1991 alla Conferenza nazionale di Milano dell'aprile '93, dalla direttiva europea sull'imballaggio al decreto Ronchi del 1997, che ha trasformato quell'idea in un sistema organizzato. «È stato un piccolo miracolo italiano», spiega Montalbetti. «Alla mano pubblica spettava fissare gli obiettivi e controllare, alla parte privata organizzarsi per raggiungerli. Il sistema imprenditoriale

venne spinto ad autorganizzarsi nel Conai, con due garanzie fondamentali: il ritiro garantito della carta raccolta, isole comprese, e un corrispettivo economico certo».

I risultati di questa rivoluzione sono notevoli. «Oggi il tema della sostenibilità è conosciuto "molto bene" dal 36 per cento dei cittadini, nel 2011 era il 7 per cento», evidenzia Pagnoncelli. «Sesommiamo chi lo conosce "discrettamente", arriviamo al 79 per cento, cioè a quattro italiani su cinque. Oltre il 90 per cento separa correttamente vetro, carta e altri materiali. Siamo tra i primi Paesi in Europa, anche se solo il 10 per cento degli italiani lo sa e addirittura il 51 non ci crede, condizionati dall'immagine delle città sepolte dai rifiuti. È un paradosso che racconta della nostra tendenza all'autodenegrazione».

**Dieci giorni senza traffico**

Il "miracolo" ha generato un circolo economico virtuoso. Secondo una ricerca con Fondazione Symbola, per ogni euro investito la filiera riceve da 2,5 a 7 euro di vantaggi. E poi ci sono le ricadute ambientali: il riciclo della carta ha permesso il risparmio di circa 3 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>. «È come se si fermasse il traffico stradale in tutta Italia per dieci giorni, non è uno scherzo», fa notare Montalbetti.

Pagnoncelli sottolinea un profondo cambiamento nel mondo delle imprese: «Negli ultimi vent'anni è aumentata l'attenzione delle aziende verso la responsabilità sociale d'impresa. La reputazione non è più guardarsi allo specchio, ma ha un impatto diretto sul conto economico. Un'azienda ad alta reputazione è più convincente nella comunicazione, ha clientela più fedele, attrae e trattiene talenti e supera meglio le crisi».

Le sfide non sono finite. Nonostante i numeri record, si stimano 350-400 mila tonnellate di imballaggi ancora da intercettare. Si deve e si può migliorare nel Sud e a Roma. C'è poi la diffusione del *delivery* e dell'*e-commerce*, che ha cambiato i contenitori e richiede nuove soluzioni. «Nel campo dell'*e-commerce* andremo verso l'*eco-design*», dice il direttore di Comieco. «Il nuovo regolamento sugli imballaggi prevede una riduzione del 50 per cento del vuoto entro il 2030». Un'altra sfida riguarda i materiali compositi, come

**LO SAPEVATE CHE...**

In Italia si riciclano **12 tonnellate** di macero (carta da raccolta differenziata) al minuto

**LO SAPEVATE CHE...**

Oggi per produrre 1 tonnellata di carta si usano 24 metri cubi di **acqua**, nel 1970 ne occorre cento

**1997**

Il Decreto Ronchi applica in Italia la direttiva europea sui rifiuti e sugli **imballaggi**, con l'obiettivo di superare le discariche

**1998**

Nasce il **Conai**, Consorzio nazionale imballaggi

**2014**

La Tari riordina le imposte sui rifiuti e tuttora finanzia i **servizi di raccolta, trasporto e smaltimento**

**2024**

Il Decreto Inerti definisce nuove regole per il riciclo dei **rifiuti da costruzione e demolizione**

**2025**

Lucca è designata Capitale 2025 del **Riciclo di carta e cartone** (nel 2024 era stata Salerno)



i cartoni per il latte e i succhi, in cui si deve separare la cellulosa dalla plastica e dai metalli: «Sono circa 400 mila tonnellate, e c'è molto da fare per intercettarle e valorizzarle. Ma abbiamo le soluzioni industriali».

«La conversione ecologica potrà affermarsi solo quando diventerà socialmente desiderabile», diceva Alex Langer nel 1994. Oggi, evidenzia Pagnoncelli, quella profezia si è avverata: «Un prodotto sostenibile è giudicato qualitativamente migliore. Non è più solo una questione di coscienza ambientale, ma di qualità percepita».

E ora che la guerra in Ucraina, fa parlare di "follie green" imposte dall'Europa? Ancora Pagnoncelli: «La politica tende a cavalcare le paure anziché gestire il cambiamento. Un conto è chiedere gradualità nella transizione verde, un altro è agitare lo spettro dei posti di lavoro a rischio. Dovrebbe invece accompagnare questi processi, limitare gli impatti e sostenere chi dalla transizione può subire effetti negativi».

**Roberto Giovannini**

© riproduzione riservata



Inserito a cura della redazione de **Il Venerdì** in collaborazione con **Comieco**

## IL RAPPORTO COMIECO

### Risale anche il Sud: sfondata "quota 50"

**L**'Italia si conferma tra i campioni europei nella raccolta differenziata di carta e cartone, registrando nel 2024 un nuovo primato con oltre 3,8 milioni di tonnellate raccolte. Un balzo in avanti di 130 mila tonnellate rispetto all'anno precedente che consolida la leadership del Paese nel panorama continentale, certificato dal trentesimo Rapporto annuale di Comieco. La crescita più significativa si registra al Sud, dove per la prima volta viene superata la soglia simbolica dei 50 chili per abitante, segnando una svolta storica nel processo di allineamento con il resto del Paese. Un risultato ancora più impressionante se confrontato con i dati di trent'anni fa, quando gli italiani differenziavano appena 500 mila tonnellate di carta

e cartone, contro i quasi 4 milioni di oggi. Il Nord mantiene la sua leadership con un incremento del 4,4 per cento, trainato da Veneto (+9,5) e Lombardia, quest'ultima regina dei volumi con oltre 613 mila tonnellate. Al Centro, l'Umbria brilla con un +7,8 per cento, mentre il Lazio svetta per crescita quantitativa. Nel Mezzogiorno, Sicilia e Sardegna guidano la riscossa: la Sardegna, in particolare, supera i 60 chili pro capite, avvicinandosi alla media nazionale di 65,4 per

#### RACCOLTA CARTA/CARTONE

In Italia, variazione 2023/2024



abitante. Il dato sul riciclo degli imballaggi è particolarmente significativo. Con il 92,5 per cento oltrepassa già oggi gli obiettivi europei fissati per il 2030: su cinque milioni di tonnellate di imballaggi cellulose immessi al consumo, ne sono stati riciclati 4,6 milioni. Un risultato che si traduce anche in benefici economici: nel 2024 il Consorzio ha erogato 231 milioni di euro ai Comuni convenzionati. Restano alcune sfide da affrontare, principalmente sul fronte della qualità della raccolta domestica al Sud, dove il 40 per cento presenta ancora livelli di impurità superiori alla media.



carto giallo riprende la forma triangolare della barretta, senza sprechi di materiale. È ancora così.

Dagli anni Novanta si fortifica il legame tra imballaggio e valori del brand, in tutti i settori. Tiffany registra il colore Blue dei suoi cofanetti, da oltre un secolo icona di lusso; Apple, nella visione di Jonathan Ive, diventa un riferimento per il design pulito ed esperienziale dei pacchi, dove ogni dettaglio esprime qualità e innovazione. E poi le scatole di cereali, che dalla prima di Kellogg's (inizio XX secolo) a oggi, dimostrano come il cartone stampato possa essere un mezzo di comunicazione ed educazione.

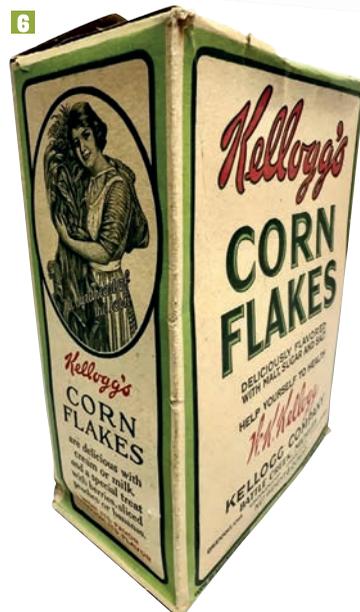
### Piatto è bello

Si rafforza in questo decennio anche la responsabilità ambientale: accanto a funzionalità e resistenza, infatti, una buona progettazione deve tenere conto dell'intero ciclo di vita del packaging. Sostenibilità è sinonimo di un disegno economico, sociale, minimale e le scelte ambientali di alcune aziende vivono tra le pieghe dei propri imballaggi.

Ikea ha reso il box piatto e impilabile fattore determinante del suo sistema logistico e comunicativo; Muji ha collaborato con Naoto Fukasawa per le sue confezioni ridotte, ma anche marchi del lusso come Chanel e Aesop (azienda australiana di cosmetici) hanno scelto soluzioni particolari, con finiture ricercate, per valorizzare i prodotti. E mentre oggi carta e cartone sono diventati materiali di riferimento del packa-



- 1 Gli imballaggi piatti e impilabili di Ikea
- 2 Un pacco di Apple: il design pulito è opera di Jonathan Ive
- 3 Borsa di carta brandizzata Deliveroo
- 4 L'iconico tubo che dagli anni Ottanta contiene i Baci perugina
- 5 Il sacchetto di carta per un marchio di banane progettato nel 2015 dal giapponese Ōki Satō: aperto diventa una grande foglia
- 6 La prima scatola dei cereali Kellogg's (inizio XX secolo)



ging take away perché compostabili ma pure brandizzabili, l'interesse verso materiali rinnovabili e biodegradabili sta trovando inedite strade: «Ciò che non è cambiato nella forma è mutato in composizione», spiega Amelio Cecchini, presidente di Comieco. «Ci sono nuove carte con film leggeri che riescono a garantire le prestazioni della plastica. E siamo arrivati a spessori minimi per il cartone: mezzo millimetro. L'impegno nella ricerca è costante e raccogliamo gli esempi degli imballaggi più virtuosi in una banca dati, chiamata Best Pack, aperta a tutti; ci sono scatole composte da due pezzi che, con una linguetta apribile, diventano display sugli scaffali o wrap per il trasporto delle piastrelle. Abbiamo la fortuna di avere a che fare con un materiale davvero riciclabile e riutilizzabile».

### Edizione limitata

Di recente la stampa digitale ha aperto nuove opportunità nel design con produzioni speciali e personalizzate, e si sono moltiplicate le versioni premium e informati ripensati per l'e-commerce, per soddisfare il piacere dell'unboxing, lo spaccettamento.

Nel 2015 il progettista giapponese Ōki Satō ha disegnato il sacchetto di carta per un marchio di banane: una volta rimosso il manico di corda, l'involucro diventava una grande foglia che riportava informazioni aggiuntive sul prodotto. Tempo, nel 2019, ha immesso sul mercato un'edizione limitata con disegni firmati dall'illustratrice Olimpia Zagnoli, e per la maison di champagne Ruinart l'artista francese Eva Jospin è arrivata a scolpire, nel 2023, oltre che il cofanetto della bottiglia, anche un'interstanzina in cartone stratificato. E così, tra emozione, racconto e creatività, la storia continua: rinnovandosi sulla pelle di una scatola che ha imparato a parlare. □

© riproduzione riservata



### LO SAPEVATE CHE...

In Europa, l'industria cartaria promuove una gestione sostenibile delle foreste: per ogni albero tagliato ne vengono piantati tre

# Edo Ronchi

## Compiuto il miracolo è vietato fermarsi

Dopo il balzo nella classifica europea del riciclo, per l'ex ministro l'Italia può ancora migliorare. Come? «Puntando sulla qualità della raccolta»

DI ROBERTO GIOVANNINI

«**I** numeri non ingannano: siamo passati da dieci chili di carta e cartone pro capite nel 1995 a 65 nel 2024. Il riciclo è balzato dal 37 per cento dell'immesso al consumo nel 1998 al 92,5 del 2024. Un record europeo, considerando il target Ue dell'85 per cento da raggiungere nel 2030. La quantità riciclata è triplicata: da 1,5 milioni di tonnellate nel 1998 a 4,5 nel 2024. Tre milioni di tonnellate in più significano nuove attività imprenditoriali, occupazione, fatturati, sostituzione di materia prima vergine, e centinaia di discariche e inceneritori evitati». Questa è l'analisi di Edo Ronchi, una vita a occuparsi di politiche ambientali, già ministro dell'Ambiente, "inventore" dei Consorzi rifiuti e, oggi, presidente della Fondazione per lo sviluppo sostenibile.

**Che cosa ha determinato questo successo?**

«Il punto di svolta coincide con il decreto legislativo 22 del 1997, che ha introdotto riforme fondamentali: l'obbligo della raccolta differenziata, sostenuta dai contributi ambientali versati al Conai dai produttori e utilizzatori degli imballaggi, e il ritiro garantito dei materiali. Quando i prezzi di mercato non sono conve-



Edo Ronchi (75 anni), ministro dell'Ambiente dal 1996 al 2000, oggi è presidente della Fondazione per lo sviluppo sostenibile

nienti, intervengono consorzi di filiera come Comieco, che garantiscono ritiro e avvio al riciclo».

**Quali lezioni possiamo trarre da questa esperienza?**

«Si devono affrontare le sfide ambientali puntando all'eccellenza, anticipando le norme europee e non stando nelle retrovie o remando contro. Così si ottengono benefici economici e industriali. Poi ci vogliono buone leggi e capacità di gestione. Comieco ha gestito bene un sistema complesso con produttori, trasformatori, utilizzatori e riciclatori, intervenendo nelle zone più arretrate».

**In altri settori faticano a emergere approcci lungimiranti.**

«Non sottovaluterei il punto di partenza. Negli anni 90 i rifiuti erano un'emergenza in molte città, con discariche al collasso e immondizia per strada. Il dibattito dell'epoca proponeva soluzioni diverse, come un mega inceneritore in ogni provincia. La scelta di una soluzione ambientalmente avanzata fu una decisione politica coraggiosa. E ricordo bene i tavoli con gli industriali: convincerli a versare e gestire il contributo ambientale non fu facile. Oggi quel sistema coinvolge 700 mila soggetti ed è un esempio di efficienza».

**Quando siamo al 92 per cento è difficile migliorare.**

«Esistono ancora zone, soprattutto nel Mezzogiorno, dove c'è margine di miglioramento. Ma ora la sfida principale è sulla qualità della raccolta: dobbiamo ridurre gli scarti, che aumentano con i volumi».

© riproduzione riservata

“

**Negli anni Novanta molte discariche erano al collasso. Si parlava di mega-inceneritori ma abbiamo fatto scelte politiche coraggiose. Come il contributo ambientale**

“

**La vera svolta ci fu nel 1997 con l'introduzione di riforme fondamentali, a iniziare dall'obbligo della raccolta differenziata. Ora la sfida è ridurre gli scarti**

# Ermete Realacci

## Il nostro Dna fa la differenza

«Ci dicevano che separare i rifiuti era una cosa da svizzeri, si sbagliavano. Vi dice niente Amalfi?». Intervista all'ambientalista oggi a capo di Symbola

DI ROBERTO GIOVANNINI

«È stato un percorso enorme. Fino a qualche anno fa, importavamo più di un milione di tonnellate di carta all'anno, ora siamo esportatori. Le nostre imprese erano già brave a lavorare la carta da macero, e si badi che non è facile fare prodotti di qualità. E abbiamo costruito un sistema che è arrivato a essere tra i migliori d'Europa». Parla Ermete Realacci, già deputato Pd, e con Legambiente protagonista di mille battaglie, oggi presidente di Fondazione Symbola.

**Realacci, Symbola dice che sostenibilità, cultura, bellezza sono leve di competitività. E quanto a riciclo della carta, l'Italia è un'eccellenza. Come è stato possibile?**

«È stato un lungo, complesso percorso. Per ottenere questo risultato è stata fondamentale la partecipazione e la collaborazione dei cittadini e delle istituzioni».

**Qual è l'impatto sulla sostenibilità ambientale?**

«Il recupero dei materiali riduce la CO<sub>2</sub> e crea risparmio energetico. Siamo i leader europei nell'economia circolare, e sapete perché? Perché l'Italia è un Paese povero di materie prime e ha dovuto aguzzare l'ingegno».



MEMMO FRASSINETI / AGF

Ermete Realacci (70 anni), ex deputato pd, da sempre impegnato con Legambiente, oggi è presidente della Fondazione Symbola

**Una volta parlare di differenziata sembrava un azzardo, o uno scherzo...**

«Un tempo si diceva che era roba da tedeschi o svizzeri, non certo da italiani. C'erano discariche ovunque e in qualche caso la differenziata era fatta per modo di dire. Oggi ci sono ancora delle differenze territoriali, certo, ma non è soltanto una questione che si gioca sull'asse Nord-Sud, visto che in Campania ci sono città con performance altissime. Il fatto è che queste pratiche sono un formidabile indicatore della partecipazione dei cittadini alle politiche pubbliche».

**Come nasce il progetto "Città della Carta", varato da Symbola con il Comieco?**

«Questa rete riunisce i comuni italianisticamente legati alla produzione cartaria e alle attività di riciclo di carta e cartone. Guardare alla nostra tradizione è fondamentale. La carta fatta ad Amalfi fino a poco tempo fa era usata per le bolle papali perché era più resistente, anche rispetto a materiali più moderni. Queste storie fanno parte del nostro Dna. Come diceva Gustav Mahler: la tradizione non è culto delle ceneri, ma custodia del fuoco. Le Città della Carta servono anche a questo: non mettere la nostra storia in una teca, ma usarla per costruire il futuro del riciclo e della sostenibilità. E dimostrare con i fatti che la logica di Trump, secondo cui la sostenibilità è al massimo un fioretto, è una sciocchezza. Perché non danneggia l'economia: la alimenta».

© riproduzione riservata

“

**Povero di materie prime, il Paese ha dovuto inventare soluzioni alternative. Poi la collaborazione fra famiglie e istituzioni ha fatto il resto**

“

**Ci sono ancora gap territoriali Nord-Sud, tuttavia in Campania abbiamo città che realizzano performance altissime: la differenza la fanno i cittadini**





A sinistra, una campagna del Comune per invitare a "fare la differenza". A destra, la sindaca pd Anna Petta



tante. Un risultato che pone Baronissi al vertice della gestione ambientale nella provincia di Salerno, e in una più che decorosa posizione anche a livello nazionale.

Ma il vero elemento distintivo della strategia ambientale della città è il programma "L'Isola che ti premia", un sistema innovativo che trasforma l'impegno ecologico dei cittadini in benefici tangibili. Il meccanismo è tanto semplice quanto efficace: i residenti che conferiscono correttamente materiali differenziati all'isola ecologica – dalla plastica al vetro, dalla carta all'alluminio, fino agli ingombranti e alle apparecchiature elettroniche – accumulano Ecopunti validi per ottenere una riduzione della tassa sui rifiuti (più che giusto), oppure buoni da spendere in una serie di attività commerciali convenzionate. Ma anche olio extravergine, o gite nei luoghi turistici vicini.

### Le cinque "R"

La sindaca Anna Petta ricorda come il percorso sia stato lungo e complesso: «Siamo passati dall'1 per cento di raccolta differenziata degli inizi del 2000 all'87 per cento del 2024». Un notevole salto che ha trasformato radicalmente l'immagine di Baronissi, oggi riconosciuta come prima realtà del Centro-Sud nella classifica nazionale dei Comuni Ricicloni.

«Siamo diventati un caso di studio, una città-giardino apprezzata per la qualità della vita», aggiunge la prima cittadina. «Vogliamo insistere con la campagna di sensibilizzazione e comunicazione rivolta ai cittadini, ai giovani e alle attività produttive per attivare un'economia circolare che si contrappone alla cultura dell'usa e getta, attraverso l'adozione delle cinque "R" fondamentali: ridurre, riutilizzare, riciclare, raccogliere e recuperare». □

© riproduzione riservata

# E in quello che vince come più riciclone

L'impegno ecologico dei cittadini di **Baronissi**, in Campania, è ripagato da sconti sulle tasse, buoni spesa e gite. E ora è un caso di studio

DI **ROBERTO GIOVANNINI**  
BARONISSI (SALERNO)

**C'**è una cittadina, diciassettemila abitanti nel cuore della Campania, che smentisce molti stereotipi e luoghi comuni: il Mezzogiorno non è sempre fanalino di coda, anzi, può essere protagonista assoluto della rivoluzione del riciclo. Stiamo parlando di Baronissi, un Comune in provincia di Salerno che da anni si fregia del titolo di campione di sostenibilità ambientale. Qui infatti la raccolta differenziata non è soltanto un dovere civico, ma una pratica collettiva

consolidata, capace di raggiungere risultati straordinari. A renderla ancora più efficace è un sistema di premialità che ha trasformato il rapporto tra cittadini e gestione dei rifiuti.

### Sud da record

Con un impressionante 86,6 per cento di raccolta differenziata, Baronissi si è conquistato anche nel 2024 il titolo di Comune Riciclone, assegnato periodicamente da Legambiente alle città più virtuose. Quest'anno ha ottenuto inoltre il prestigioso riconoscimento di Comune Rifiuti Free 2024 grazie a una produzione di secco residuo inferiore ai 53 chilogrammi annui per abi-



Carta e cartone da riciclare si depositano all'interno degli **appositi contenitori**



Gli imballaggi con **residui di cibo** non vanno nella raccolta carta: contaminano fogli e scatole pulite



Anche gli **scontrini** non si devono gettare con la carta perché sono realizzati con carte termiche non riciclabili

# Ogni cosa al suo posto

Cartoni della pizza, fazzolettini, scatole dei succhi di frutta: ecco alcune semplici regole per non gettare scarti e involucri nei contenitori sbagliati

DI **MASSIMILIANO DI GIORGIO**

**L**a raccolta di carta e cartone in Italia continua a crescere: non dipende soltanto dalla quantità del materiale ma anche dalla sua qualità, cioè dal modo di gettare e differenziare. Anche perché, a seconda di quanto è ben differenziato il materiale raccolto, i Comuni ricevono corrispettivi economici più o meno elevati.

➔ La prima regola è quella di inserire carta e cartone da riciclare negli

appositi contenitori. Prima però è importante separare dalla carta i materiali estranei, come punti metallici, nastri adesivi e plastica. E anche piegare bene scatole e scatoloni, in modo che occupino meno spazio possibile.

➔ Scatole e fogli non vanno buttati insieme ai resti del cibo. Per esempio, il cartone della pizza si può mettere nella carta se è solo un po' unto, ma se è pieno di sugo o mozzarella va nell'indifferenziata, oppure nell'umido se è compostabile (in questo caso è scritto sulla confezione). Tovaglioli di carta e carta da cucina (come lo Scottex), sia puliti che usati, vanno gettati nella raccolta dell'organico, perché sono materiali biodegradabili.

➔ La carta sporca di sostanze chimiche come vernici, solventi, olio per motori o detersivi ecc. non va



La carta sporca di sostanze chimiche come **vernici** o **solventi** non è riciclabile



I materiali non cellulosici come **punti metallici** o **nastri adesivi** devono essere separati dalla carta



Le scatole e gli scatoloni vanno **appiattiti** e **compressi** per ridurre il volume



La **carta oleata**, come quella per avvolgere salumi e formaggi, non è riciclabile

nella raccolta differenziata: rischia di contaminare quella riciclabile e comprometterne il recupero. Lo stesso vale per la carta fotografica e anche per la carta da forno: spesso è siliconata o trattata con altri rivestimenti che la rendono impermeabile e resistente al calore, quindi non è adatta al riciclo della carta e va gettata nell'indifferenziata.

➔ La carta oleata, come quella usata per le focacce o gli adesivi, non si può riciclare. Però attenzione: oggi molte confezioni per alimenti sono progettate in modo che si possa separare la parte di cellulosa, che quindi si può buttare nella raccolta della carta.

➔ Nella raccolta della carta non bisogna buttare i fogli termici, come gli scontrini e i biglietti del parcheggio: reagiscono al calore e pos-



Se usi un **sacchetto di plastica** per portare la carta all'apposito contenitore, non inserirlo



I **fazzoletti di carta** non vanno nella raccolta differenziata. Sono antispappolo e quindi difficili da riciclare

sono creare problemi nel processo di riciclo.

➔ I cartoni per bevande come latte, succhi di frutta e legumi, spesso realizzati in materiale tipo Tetra-Pak, vanno messi nel contenitore della carta, salvo diverse indicazioni fornite dal proprio Comune che potrebbe richiedere di smaltirli separatamente o nel multimateriale leggero. È utile però staccare il tappo di plastica e gettarlo a parte.

➔ Attenzione infine a gettare correttamente i sacchetti usati per raccogliere la carta: quelli di plastica andranno nei contenitori appositi. Quelli di materiale compostabile e certificato, come alcuni sacchetti per alimenti sfusi o per la spesa, nella raccolta dell'umido (organico). Nel dubbio, leggete l'etichetta. 

© riproduzione riservata



**Ogni comune ha le sue regole**  
Informarsi su quelle in vigore è dovere di ogni cittadino

PAULA SIMONETTI

## IL VENERDÌ Di che carta siamo fatti? Finlandese e responsabile



**V**i siete mai fermati a pensare alla carta che avete tra le mani? Le pagine del *Venerdì* vengono dalla Finlandia centrale, ovvero dallo stabilimento Upm di Jämsänkoski, dove si produce carta dal 1888 e dove oggi si utilizza energia a basse emissioni, con severi standard ambientali ed energetici.

La tipologia usata, Upm Smart H, unisce prestazioni di alta qualità a responsabilità ambientale:



realizzata con fibra vergine di legno, la nostra carta proviene da foreste gestite in modo responsabile nel Nord Europa, dove per ogni albero tagliato se ne piantano molti di più. Le fibre vergini di cui è composta possono essere riutilizzate più volte e aiutano a mantenere alta la qualità del sistema di riciclo. Si tratta inoltre di una carta leggera (51 g/m<sup>2</sup>), il che significa meno fibra utilizzata per copia e minori emissioni di CO<sub>2</sub> durante il trasporto e la distribuzione.

# Qui se ne vedono di tutti i colori

Nel grande impianto appena fuori Roma, la carta della differenziata viene selezionata, separata e pressata. In balle grigie, marroni, bianche...



DI **FEDERICO FORMICA**  
 🌐 MONTE COMPATRI (ROMA)

**B**astano un paio d'ore al centro di gestione dei rifiuti di Monte Compatri, a pochi chilometri da Roma, per trovare risposta a un pigro luogo comune, molto diffuso tra gli italiani che oppongono resistenza all'idea di differenziare i rifiuti: «Tanto finisce tutto insieme». Non solo è falso, ma è sorprendente scoprire come non esista un solo tipo di carta: ve ne sono tanti, ognuno con la sua destinazione. Di certo in discarica non finisce quasi più nulla. Nell'impianto di Ricicla Centro Italia si separano e se ne mandano al recupero circa 90 mila tonnellate l'anno, in gran parte provenienti da Roma più da altri 24 Comuni, e tanto materiale viene da aziende private, inclusa Amazon.



Balle di carta pressata. Nella foto in alto: dopo una prima selezione, gli operatori eliminano a mano ciò che non è carta



## Materassi e pistole

Camion e furgoni portano qui la carta che viene selezionata, separata e compattata. Una volta ridotta a blocchi di circa una tonnellata, viene spedita nelle cartiere.

La selezione è il vero cuore di queste strutture. La fase in cui si misura la qualità di una differenziata: «La raccolta stradale di Roma, ad esempio, contiene un 15-18 per cento di frazione non idonea, perlopiù plastica, ma possono esserci anche organico, vetro e molto altro» spiega Luigi Lettieri, amministratore di Ricicla Centro Italia. Più pulita, invece, la carta proveniente dalla raccolta porta a porta, mentre quella delle aziende è ancora più uniforme.

La prima selezione è automatica, serve per eliminare le frazioni più piccole. Ciò che resta prosegue la sua corsa sul nastro trasportatore e sale al piano superiore, dove alcuni operatori eliminano a mano ciò che non è carta. «Gli scarti finiscono in un altro impianto, dove si esegue una selezione ancora più accurata». Sec'è una persona che può davvero dire di averne viste di tutti i colori è Lettieri: «Negli anni mi sono capitate pistole con matricola abrasa, libri antichi, un materasso dal quale sono uscite centinaia di banconote».

Quelli che chiamiamo scarti sono destinati a nuove vite. E le loro storie potrebbero ispirare una generazione di romanzieri. Come detto, nulla finisce in discarica: «Molti rifiuti diventano combustibile per i cementifici». Nel piazzale dove vengono radunate, colpisce la differenza di colori delle balle già pressate: le più colorate provengono dalla raccolta dei cittadini, quelle di un bianco immacolato perlopiù dalle tipografie, il più scuro è cartusa nelle acciaierie. Ma ci sono anche intere balle di vecchi disegni o di documenti ministeriali: da questi si ottiene carta igienica. 📍

PAULA STIVONETTI © riproduzione riservata



# E qui non si spreca neanche un grammo

Nella cartiera Rdm di Frosinone ogni fibra torna a nuova vita. Per trasformarsi in astucci per dentifrici, pasta, gelati. E molto altro ancora

DI **FEDERICO FORMICA**  
 🌐 CASSINO (FROSINONE)

**R**ifiuto a chi? Nella cartiera della Rdm del circuito Comieco – in provincia di Frosinone – questo termine non viene mai menzionato. E osservando il lavoro che vi si svolge, si fa presto a capire il perché: la carta e il cartone che vengono lavorati qui non sono altro che materia prima per produrre nuova carta, nuovo cartone.

«Nemmeno un grammo di ciò che i quaranta camion portano ogni giorno in cartiera è di cellulosa vergine; proviene tutta dalla raccolta differenziata» tiene a precisare il direttore dello stabilimento, Enzo Pelle. E le 35 tonnellate di carta che ogni ora escono dall'impianto,

pronte per essere trasformate in astucci per dentifrici, per pasta, gelati e altro ancora, sono destinate a tornarci, sotto forma di materia prima, per ricominciare il ciclo.

## Giorno e notte

La cartiera funziona 24 ore su 24, sette giorni su sette, e produce ogni anno circa 250 mila tonnellate di carta, quasi tutte in bobine destinate agli scatolifici che le trasformeranno in pacchi e confezioni di ogni misura e forma.

La materia prima che arriva dai centri di raccolta – come quello di Monte Compatri di cui vi raccontiamo nella pagina precedente – viene ulteriormente ripulita dalle impurità e, poi, mischiata ad acqua, "spappolata" così che le fibre di cellulosa possano disperdersi, per poi riunirsi e tornare a essere carta, ma

Da sinistra: la materia prima, così come arriva allo stabilimento, e due esempi di prodotti della lavorazione

seguendo una "ricetta" che può cambiare a seconda delle esigenze produttive della cartiera (ad esempio può variare lo spessore). «La nostra materia prima è molto richiesta all'estero e le cartiere devono pagarla a caro prezzo per poterla utilizzare», spiega Michele Bianchi, ceo di Rdm.

## Acqua e calore

La fase più energivora è quella dell'asciugatura: prima l'acqua viene semplicemente lasciata scolare; altra viene eliminata attraverso la pressatura e, infine, le ultime tracce di acqua spariscono quando la carta passa attraverso i cilindri ad alta temperatura. Oltre all'elettricità (la Rdm autoproduce l'energia con una centrale di cogenerazione), in questo processo l'acqua svolge un ruolo fondamentale.

«Ne utilizziamo circa 220 metri cubi l'ora, prelevandola dal vicino fiume Gari», dice ancora Pelle, «e, dopo l'utilizzo, la depuriamo e la restituiamo all'ambiente. È molta più l'acqua che ricicliamo, all'interno del ciclo produttivo, di quella che preleviamo».

© riproduzione riservata



Assisi, 18 settembre, un momento del varo della Rete delle Città di carta



ANDREI GIOBANU

materie prime, ha sviluppato nei secoli un'autentica cultura del riciclo.

Marco Simiani, deputato del Partito democratico e rappresentante dem in Commissione Ambiente, offre una lettura più critica. «Il governo di centrodestra oggi celebra i risultati dell'economia circolare, ma si prende meriti non suoi. Sono il frutto di un lavoro avviato e realizzato dal centrosinistra in sintonia con l'Europa, cui il centrodestra si è sempre contrapposto. È un fatto documentabile: si opponevano sia alle direttive europee sia all'ultimo regolamento comunitario sull'economia circolare. Solo gradualmente si sono allineati, come sta accadendo oggi su altre transizioni, quando capiscono che non si può tornare indietro e che queste innovazioni sono un motore di crescita e sviluppo, non solo per l'Italia ma per l'Europa. Però non ci possiamo dimenticare che finora a destra si sono sempre schierati contro tutto, dall'euro all'e-



#### LO SAPEVATE CHE...

In Val Camonica e sul lago di Como esistono i **pizza box**, contenitori predisposti per il conferimento dei cartoni della pizza



GETTY IMAGES



**Vannia Gava (Lega)**  
Sull'economia circolare c'è un consenso trasversale che ha coinvolto il sistema Paese, dalle grandi imprese fino ai singoli individui



**Marco Simiani (Pd)**  
Il governo Meloni si prende meriti non suoi. I buoni risultati sono frutto del lavoro del centrosinistra, in sintonia con l'Unione europea



**Massimo Milani (Fdi)**  
In questo settore siamo ben attrezzati, con realtà industriali notevoli. Anche per questo ho proposto di istituire la Giornata della carta

conomia circolare alle case green. Poi, arrivati al dunque si allineano, necessariamente, anche se contro voglia». Anche perché, è il ragionamento del deputato Pd, quella dell'economia circolare «è una rivoluzione necessaria».

#### Divisi sull'elettrico

Conferma le divergenze il deputato di Fdi. Secondo Milani, ad esempio, «mentre sul riciclo c'è convergenza, su altre tematiche ambientali come il nucleare o la transizione all'elettrico entro il 2035 emergono le differenze. Pur condividendo l'attenzione all'ambiente, adottiamo un approccio più pragmatico: servono tempistiche meno stringenti. Il cambiamento climatico è innegabile, ma bisogna evitare allarmismi e il sensazionalismo su eventi atmosferici che pure ci sono. La transizione va perseguita tenendo conto della reale preparazione del tessuto industriale, evitando approcci puramente ideologici». Non è così rispetto alla carta, su cui la nostra economia è ben attrezzata, con tante industrie che vanno valorizzate. «Anche per questo ho proposto l'istituzione della Giornata della carta», è la conclusione.

Il successo italiano nel riciclo è comunque incontestabile: la realtà è che il settore ha garantito oltre 23 mila posti di lavoro diretti e generato circa 1,9 miliardi di euro di valore aggiunto al Pil, con un giro d'affari superiore ai 3,3 miliardi e un indotto stimato in 15 miliardi. E Vannia Gava ricorda che «l'alternativa al riciclo, ossia la discarica, non è più socialmente né ambientalmente accettabile. La gestione circolare dei rifiuti ha reso le città più ordinate e pulite e ha contribuito a una crescita della cultura ambientale diffusa. Il riciclo va percepito non come un terreno di scontro ideologico, ma come un obiettivo comune e imprescindibile, per migliorare la qualità della vita e rafforzare l'immagine del Paese in Europa».



© riproduzione riservata

# Una storia scritta nei secoli

Bambù, canapa e stracci: i primi fogli, in Cina, erano realizzati così. Poi vennero gli arabi. E, naturalmente, quei visionari di Fabriano...

DI MASSIMILIANO DI GIORGIO

**N**ata per scrivere, oggi serve anche per impacchettare, proteggere, arredare, e perfino costruire: la carta ha attraversato i secoli trasformandosi da supporto di scrittura a materiale versatile e sostenibile. La sua storia affascinante, cominciata in Cina, sviluppata dagli arabi e approdata a Fabriano, Italia, è tutt'altro che finita. La ripercorriamo attraverso il lavoro di due storici italiani: Andrea Gasparinetti che, scomparso negli anni Sessanta, era anche un dirigente di cartiera e ci ha lasciato numerosi studi; e Giancarlo Castagnari, che ancora oggi, a 96 anni, non ha smesso di indagare tra filigrane, archivi e memorie di carta. E insieme a Livia Faggioni e Giovanni Luzi, rispettivamente coordinatrice e storico della Fondazione Fedrigoni Fabriano, che dal 2011 promuove lo studio e la divulgazione delle cosiddette "scienze cartarie" attraverso un ricchissimo archivio e oltre diecimila strumenti per la fabbricazione della carta a mano e a macchina.

Uno dei primi racconti in italiano sull'arte cinese di fabbricare la carta arriva da Marco Polo. Nel *Milione*, il celebre viaggiatore veneziano descrive con stupore le banconote emesse da Kublay Khan, spiegando come venissero prodotte a partire dalla scorza dell'albero di gelso, lo stesso le cui foglie nutrono i bachi da seta. Ma la carta in Cina esisteva da molto prima: forse già dal II secolo avanti Cristo, come attestano alcune scoperte archeologiche, anche se l'invenzione ufficiale si deve, nel 105 d.C., a Ts'ai Lun, un funzionario imperiale che riuscì a ottenerla da fibre vegetali come bambù, canapa, paglia di riso e stracci, macerati e battuti fino a diventare una pasta da cui ricavare sottili fogli.

## Segretissimo

Per secoli, la Cina custodì gelosamente questo sapere. Solo nel VII secolo la tecnica iniziò a diffondersi in Corea, Giappone e infine a Samarcanda, lungo la Via della Seta. Qui, nel 751 d.C., dopo una battaglia contro gli arabi, alcuni artigiani cinesi presi prigionieri avrebbero rivelato il metodo di produzione. Gli arabi lo perfezionarono, introducendo l'uso sistematico di ➔



Alcuni scatti storici delle cartiere di Fabriano. Dall'alto: reparto stracceria (1950 circa); reparto carte valori (1933); macchina bobinatrice (1955). A destra, *The Chinese Calligrapher Boying*, stampa xilografica di Yashima Gakutei (1827 circa)



一陽連

文房四友

硯 伯英

梅うも

あろよ

雪解の

墨 田川

赤の

硯の

うも

らん

文籟舎

持雄

枝よそてのそくろくの

池あつよ文字かくさるや

風の青柳

文鼎舎静丸

在りきり

HERITAGE IMAGES VIA GETTY IMAGES

## A GRANDI TAPPE

**| 105 d.C.**

ALAMY/TPA
**Dalla Cina con furore**

L'invenzione si deve a Ts'ai Lun che usò bambù, canapa, paglia di riso e stracci, macerati e battuti fino a diventare una pasta da cui ricavare i fogli


**| 1200 circa**
**L'approdo a Fabriano**

I mastri cartai introducono l'uso di gelatine animali, la filigrana e la pila idraulica a maglie multiple, che avviò un processo di produzione più industriale


GETTY IMAGES
**| 1453-55**
**La stampa di Gutenberg**

L'invenzione della stampa a caratteri mobili in metallo, in Germania, rivoluziona il modo di produrre libri e accelera anche la diffusione della carta

stracci di lino e canapa — a volte ricavati persino dalle bende delle mummie — e affinando il “collaggio”, un trattamento che rende la carta meno assorbente e più adatta alla scrittura. La carta proseguì così il suo viaggio: Bagdad (intorno al 794), Damasco, Egitto (dove sostituisce ben presto il papiro), poi Spagna, dove il primo centro produttivo è attestato a Xàtiva, nel 1054, seguito da Toledo. Infine arrivò a Fabriano, dove, nella seconda metà del Duecento, la produzione di questo materiale igroscopico — un materiale che “beve” l’umidità dell’aria, cioè assorbe e rilascia acqua a seconda dell’ambiente in cui si trova — fece un salto di qualità. Nella cittadina dell’entroterra marchigiano arrivò forse dal porto di Ancona; o forse fu importata dai cavalieri del Tau, ordine militare che assisteva i pellegrini in Terra Santa. Ma su un punto gli storici concordano: furono gli arabi i primi maestri dei cartai fabrianesi, e la carta bambagina — fatta di lino e canapa — è il ponte tra Oriente e Occidente. I mastri cartai di Fabriano non si accontentano di applicare le tecniche che hanno appreso, ma sperimentano nuovi sistemi. Ed è così che introducono tre innovazioni fondamentali: l’uso di gelatine animali per migliorare il collaggio; il *signum*, cioè la filigrana che si può vedere in controluce, come marchio di fabbrica, poi diventata standard anche per le banconote; e la pila idraulica a maglie multiple, che

avviò un processo di produzione più industriale. Il miglioramento qualitativo fu tale da far cadere, già nel 1231, il divieto di usare carta per gli atti pubblici imposto da Federico II, a favore della più resistente e affidabile bambagina.

**Pergamena addio**

A far decollare l’uso della carta contribuisce ovviamente l’invenzione della stampa a caratteri mobili in Germania, nel 1454. Quando Johannes

Gutenberg mette a punto il sistema, non rivoluziona solo il modo di produrre libri, ma accelera anche la diffusione del materiale. Fino ad allora i manoscritti venivano copiati su pergamena, resistente ma costosa e lenta da preparare. Per stampare centinaia di copie identiche, però, serviva un supporto economico, abbondante e facile da trattare. La carta era perfetta: assorbiva l’inchiostro tipografico, era più uniforme della pergamena e si adattava meglio ai torchi.


MAURIZIO CIMARRA

**1782****Pietro Miliani e il nuovo impero**

A cavallo tra XVIII e XIX secolo, il magnate della carta importa le invenzioni tecnologiche del Nord Europa e produce la carta velina



GETTY IMAGES

**1852****Un sacchetto tuttfare**

Negli Usa Francis Wolle inventa la macchina per produrre in serie i sacchetti. La carta diventa protagonista del packaging



GETTY IMAGES

**1900****Il cartone pieghevole**

I contenitori da spedizione di cartone ondulato rivestito iniziano a sostituire le casse e le scatole di legno usate per il commercio

Nonostante la concorrenza crescente, Fabriano riesce a mantenere almeno fino al XV-XVI secolo un ruolo di primo piano nell'esportazione di carta. Ma col tempo, la diffusione del *know-how* e la nascita di nuove cartiere in Italia e all'estero iniziano a pesare. Già nel 1436 il Comune prova a reagire, imponendo il divieto di aprire stabilimenti nel raggio di 50 miglia e proibendo di insegnare il mestiere a chi non sia residente. Il vero declino arriva però

tra Seicento e Settecento, spinto da fattori internazionali – come la competizione con Francia, Inghilterra e Olanda – e locali: carenza di materia prima (soprattutto stracci), tasse ingenti, trasporti costosi, conflitti tra produttori, emigrazione di numerosi mastri cartai. Il colpo si fa sentire: da una ventina di cartiere attive a metà del Seicento si passa a solo due pochi decenni più tardi, facendo temere la fine di una tradizione secolare.

Bristol nascono i primi sacchetti di carta commerciali, ma è negli Stati Uniti, nel 1852, che Francis Wolle inventa la macchina per produrli in serie. Da lì in poi, la carta diventa protagonista nel mondo del packaging: nascono i sacchi incollati e il soffietto laterale. Nel 1905 arrivano i primi macchinari per sacchetti stampati automaticamente, e vent'anni più tardi, nel 1925, viene inventato un sistema di cucitura che permette di sostituire definitivamente il tessuto.

La vera rivoluzione industriale avviene infine con la carta ondulata e il cartone: la prima scatola è prodotta nel 1817 in Inghilterra e intorno al 1900 i contenitori da spedizione di cartone ondulato rivestito iniziano a sostituire le casse e le scatole di legno usate per il commercio. Spesso l'innovazione è frutto del caso, come quando Robert Gair, stampatore di Brooklyn, da un errore nell'utilizzo di un macchinario inventa il cartone pieghevole. I fratelli Kellogg contribuiscono alla diffusione nel mercato alimentare, utilizzando scatole per vendere i cereali già a fine 800. Dopo il boom della plastica negli anni Settanta e Ottanta, il packaging in carta aveva perso terreno, ma oggi sta vivendo una nuova stagione, spinto da esigenze ambientali e scelte di design più sostenibili. 

**Dynasty alla marchigiana**

A cavallo tra XVIII e XIX secolo, la "rinascita" di Fabriano si deve a Pietro Miliani, prima operaio cartaro e poi proprietario di uno stabilimento nel 1782, infine vero magnate della carta, che controlla interi stabilimenti di produzione e che fonderà una dinastia. Miliani importa le invenzioni tecnologiche del Nord Europa, produce la carta velina e ha tra i suoi clienti Giovan Battista Bodoni, forse il più famoso stampatore italiano. Emigliora la qualità della carta da stampa, scrittura, disegno e da incisione.

La carta come la conosciamo oggi arriverà dopo: è a metà Ottocento che si comincia a produrre dalla pasta di legno, segnando una svolta nella diffusione di questo materiale per usi industriali. Già nel 1844 a

Un operaio nel reparto tini di una cartiera a Fabriano (2015)



**Massimiliano Di Giorgio**

© riproduzione riservata



# Trattiamo i libri con i guanti bianchi

Vetri anti sfondamento. Monitoraggio dell'aria. Zero luce solare. Così a Firenze l'Accademia della Crusca conserva i suoi tesori più antichi

DI ANTONINO PALUMBO

**L**e istruzioni manoscritte per i redattori del primo *Vocabolario degli accademici della Crusca*, datato 1612. Le lettere autografe di ringraziamento dei neo accademici Voltaire, Manzoni e Leopardi. Lo spoglio di un'opera di Galileo e le parole della scienza che irrupe nella terza edizione del *Vocabolario*. Il quattrocentesco commento di Cristoforo Landino sulla *Comedia*... Sono alcuni dei tesori custoditi nell'archivio e nella biblioteca dell'Accademia della Crusca, la più antica istituzione linguistica del mondo (1583), ospite della Villa medicea di Castello, a Firenze.

Per conservare al meglio documenti e volumi decisamente preziosi non servono però tecnologie avveniristiche o macchinari da *Ritorno al futuro*. La cura e il trattamento hanno modalità più classiche di quanto si possa immaginare e seguono i principi dell'Ifla, la principale associazione internazionale bibliotecaria.

L'archivio è di 450 metri lineari con oltre 2.400 pezzi conservati, mentre la digitalizzazione si è tradotta in oltre ventimila schede e più di centomila immagini. Le stampe e i manoscritti più antichi riposano in speciali armadi ignifughi con vetri antisfondamento, serratura anti intrusione, prese d'aria in alto e in basso e fitte grate per impedire il passaggio di animali, topi *in primis*. Cruciali sono le condizioni



FOTOTECA GILARDI / AGE

Il frontespizio del più celebre vocabolario, quello degli Accademici della Crusca, nell'edizione del 1612

di umidità e di temperatura (qui alla Crusca si considera la forbice 19-21 gradi), con grande attenzione a evitare oscillazioni e sbalzi che potrebbero causare muffe e infestazioni ai materiali. Sia l'archivio, sia la biblioteca



## LO SAPEVATE CHE...

Esistono sei **sentieri di carta**, da percorrere a piedi o in bici, esplorando musei, ex cartiere e luoghi che hanno reso l'Italia un'eccellenza mondiale

sono climatizzati e le condizioni sono monitorate tramite termoigrometri. Quanto alla luce, è "bandita" quella solare, che può scolorire e rovinare le pagine. I riferimenti dell'Ifla sono i 50-200 lux nei magazzini, 200-300 lux nelle sale di lettura.

Ogni cinque anni i documenti sono spolverati con pennelli morbidi e aspirapolvere a bassa potenza. Il monitoraggio anti muffe è pressoché costante in biblioteca, visto la continua fruizione, mentre in archivio i manoscritti antichi vengono sfilati dalle custodie e controllati ogni tre mesi. L'attenzione si estende ai visitatori. Come spiega la funzionaria archivista, Elisabetta Benucci, la consultazione avviene prevalentemente su copie digitalizzate, per preservare i documenti cartacei da aria, luce e contatto con la pelle. In casi particolari, l'originale viene collocato su un leggio e sfogliato con guanti di filo.

Stesse accortezze anche nella biblioteca che oggi ospita oltre 160 mila volumi. Graffette vietate e massime raccomandazioni su come si aprono e maneggiano i tomi. Fra i più preziosi ci sono quelli del fondo "Citati", fonti delle cinque edizioni del Vocabolario, a partire dalle Tre Corone: Dante, Petrarca, Boccaccio. Ma non solo. Federica Frongia, bibliotecaria, illustra con emozione i dettagli del catalogo degli accademici, le *Cinelle da bambini* di Gherardo Nerucci, la *Divina Commedia* di Dante "ridotta a miglior lezione" dagli Accademici della Crusca (1595).

Due mesi fa è stato completato il restauro dei cinque volumi del manoscritto della prima edizione del *Vocabolario*, per riparare i danni da consultazione e frenare gli effetti di acidificazione degli inchiostri ferrogallici. Fra setole, pennelli, spugne e soluzioni, il restauro (effettuato da Il laboratorio srl) ha interessato anche le legature originali e restituito a volumi pluricentenari una rinnovata gioventù. 

© riproduzione riservata

## L'ULTIMA PAGINA

# Dello scrivere e del ritagliare

DI VALENTINA FARINACCIO

**L'**emozione delle mani, forse potrei raccontare di quella. La retorica di quando sfoglia la prima copia del romanzo che per anni è stato uno schermo accecante. Tasti, ticchettio. Sfida, tormento e bla bla. O il senso di protezione, anche di questo potrei dire, il senso di protezione che sanno darmi, nella piccola casa in cui abito, le mie pareti di libri. Centinaia di volumi che mi abbracciano e ogni tanto strillano. Che mi aspettano e spesso invano. Impilati ovunque. Aperti ovunque. Nel loro ordine che non è alfabetico, né di genere o d'editore. Ma che comunque non è casuale. E bla bla.

Invece no. Non è quella la prima carta a cui penso.

La carta, per me, è mia nonna.

I suoi Harmony, quando ero piccola, ammucchiati sullo scaffale della vergogna, nella stanza in fondo a sinistra. Un fugace innamoramento per il *GrandHotel*, credo per via dei fotoromanzi. La *Settimana Enigmistica* appoggiata sul tavolo, sempre. E soprattutto il *Telesette*, ogni martedì. Per guardare cosa davano in tv, alla sera.

I settimanali, ecco. Mia nonna li comprava, li consumava, li conservava. Perché, questa è la verità, dava loro, finita la lettura, decine di altre vite, spiazanti nuove possibilità.

Per cominciare, si metteva lo smalto appoggiando la mano, prima una, poi l'altra, su un numero di *Telesette* spalancato al centro. Non il numero della settimana in corso, ma il precedente. Quello "vecchio", che usava come base per non macchiare di rosso il legno. Nella carta mia nonna avvolgeva le cose fragili. Di carta riempiva le borse da riporre nell'armadio, a fine



La scrittrice Valentina Farinaccio. Ultimo romanzo, *Non è al momento raggiungibile* (Mondadori)

“

**Potrei raccontare del senso di protezione che mi danno i miei libri, intere pareti che mi abbracciano. Invece è mia nonna la prima carta a cui penso**

“

**Il vecchio numero del settimanale lo usava per mettersi lo smalto. O per riempire le borse da riporre nell'armadio. Perché non si sformassero**

stagione (non dovevano sformarsi). Di carta rivestiva gli scaffali interni dei mobili, che così non si sarebbero graffiati, rovinati. Infine, con la carta mia nonna lustrava i vetri. Nulla pulisce meglio dei giornali, sosteneva. E in effetti casa sua brillava di luce, pure quando fuori era grigissimo.

Quando ho iniziato a scrivere, è cambiata. Mi spiego: i giornali che pubblicavano i miei articoli (li comprava all'alba, puntuale, svizzera) non li conservava. Non erano i suoi preferiti, era evidente. Però, era parecchio orgogliosa di sua nipote, e allora doveva inventarsi un modo. Lo avrei scoperto una mattina che ero lì, una mattina in cui non sapevo ancora del suo metodo di archiviazione: guarda, ha detto mostrandomi un quadernetto a righe. Stai tutta qua! E ho appurato che con le mani affusolate e precise da ricamatrice aveva ritagliato tutti i trafiletti (al tempo erano sempre poco più che trafiletti) per appiccicarli, con la sua colla Pritt, su ogni pagina. Ma quindi che fai, il resto del giornale lo butti? Le ho domandato ridendo, io che ho imparato da lei a non buttare niente. Certo, ritaglio i tuoi pezzetti e butto il giornale! Negli anni, i quaderni sono diventati cinque, venti, tanti. Poi, quando sono arrivati i libri, il primo romanzo e qualche articolo in cui addirittura si parlava di me, mi ha dedicato una cesta di vimini, sistemata nell'angolo del salotto. Fra la credenza e la cassettiera per le tovaglie, accanto all'altra cesta, quella colma di *Telesette* passati.

Un martedì le ho chiesto al telefono se fosse andata a comprare il giornalino (il *Telesette* lo chiamava così: il giornalino). Mi ha risposto di no. Certe volte devo ricordarle le cose più piccole, certe altre quelle grandi. Una mattina l'edicolante mi ha chiesto di lei. La signora come sta? Sta bene, ho risposto. È solo che del giornale si dimentica, e da sola non esce più. Lui mi ha pregato di salutargliela. Gli ho sorriso dicendo che lo avrei fatto. Gli occhi lucidi, come ora.

© riproduzione riservata