

QUESTO TI FACILITA LA VITA



l'arte del riciclo

- cosa puoi riciclare
- cosa puoi comprare di riciclato
- cosa risparmi se ricicli

dossier

inserto da staccare

Secondo i dati dell'Unione europea, una persona produce 3,5 tonnellate di rifiuti l'anno. Tanti. Ma, se vengono divisi, l'impatto ambientale si riduce di molto: riutilizzare la carta, il vetro o la plastica, infatti, vuol dire risparmiare materie prime ed energia. E contribuire a ridurre le emissioni di Co2 nell'aria. Ecco come vengono impiegati i nostri scarti. E le novità del 2008

di Paola Fiorio

@
Riciclo:
tu cosa stai
facendo? Parlane
con noi.
L'appuntamento
è sul forum
del nostro
sito [www.donna
moderna.com](http://www.donna
moderna.com)

Il vetro

Via il tappo Prima di gettare bottiglie e barattoli di vetro, sciacquali ed elimina tappi, fascette ed eventuali parti in plastica o alluminio. Poi gettali nei raccoglitori per il vetro. In alcuni comuni del Veneto, sull'esempio tedesco, hanno addirittura sperimentato quelli con due compartimenti separati: uno per il vetro bianco, l'altro per quello colorato.

Forse non sai che Anche le comuni lampadine a incandescenza vanno smaltite con i rifiuti di vetro. Non, invece, le lampade alogene o al neon che contengono un gas. Queste si portano direttamente all'isola ecologica e vanno buttate in uno speciale container.

Cosa succede dopo Il vetro viene trasportato negli appositi impianti di riciclo. Qui viene diviso a seconda del colore e ripulito da eventuali materiali estranei, come plastica, ceramica e frammenti metallici. A questo punto, il rottame di vetro è pronto per essere fuso e ritrasformato in un nuovo contenitore.

Cosa diventa Il nostro Paese è al terzo posto in Europa per quantità di vetro riciclato: una bottiglia su due è fatta con materiale riciclato. Da 100 chili di rottame di vetro, infatti, si ricavano 100 chili di vetro nuovo. Per ottenere la stessa quantità di materiale non riciclato, occorrono 120 kg di materie prime.

L'alluminio

Va sempre lavato «Lattine delle bibite, tubetti di maionese o di salsa, scatole: sono alcuni degli oggetti d'alluminio che si possono riciclare» spiega Gino Schiona, direttore del Cial, il consorzio per il riciclo e il recupero di questo materiale. «Come alcuni tipi di bombolette spray e di tappi metallici delle bottiglie. Per facilitare il loro recupero, però, prima di finire nel bidone vanno sciacquati».

Forse non sai che Non tutti i comuni hanno i cassonetti per l'alluminio. «In questo caso, occorre informarsi presso l'Ufficio ambiente del proprio comune. Ogni località ha le sue regole: a volte i cittadini possono gettare l'alluminio insieme al vetro o nel contenitore della plastica» continua Gino Schiona.

Cosa succede dopo L'alluminio, separato dagli altri rifiuti, viene pressato per facilitare il trasporto alle

fonderie dove viene riciclato. A fine 2007, la quota di recupero sarà di circa 42.000 tonnellate: più della metà (il 58 per cento) di quanto è stato prodotto.

Cosa diventa Con 37 lattine si fa una caffettiera; con 70 una pentola; mentre, per costruire una bici, ne servono 800. «L'alluminio è un materiale riciclabile al cento per cento. E può essere riutilizzato all'infinito» conclude Gino Schiona.



L'umido

Nei sacchetti di mais «Per rifiuti organici si intende tutto quello che viene dalla cucina: fondi di caffè, bustine di tè, bucce, gusci di uova, e resti di pesce e carne, ossa escluse» spiega David Newman, direttore generale del Cic, il consorzio italiano compostatori. Cioè i rifiuti da mettere nei sacchetti biodegradabili realizzati in amido di mais.

Forse non sai che Nell'umido vanno anche i fiori, le foglie e i rametti.

Cosa succede dopo I rifiuti organici, ritirati dal comune con modalità diverse, dal porta a porta alle campane, finiscono negli impianti di compostaggio, dove subiscono un processo naturale di essiccazione e biodegradazione. «Questi rifiuti contengono già i batteri necessari per la decomposizione» chiarisce Newman.

Cosa diventa I rifiuti umidi servono per ottenere il compost. «Si tratta di un tipo di terriccio molto ric-

co di nutrienti che ha due tipi di impieghi» spiega David Newman. «Allo stato puro, viene venduto come concime agli agricoltori. Oppure, mescolato ad altra terra, viene venduto in sacchetti per l'uso domestico». Una buona notizia: l'Italia è il secondo Paese in Europa per quantità di rifiuti compostati. «Quest'anno abbiamo raccolto 3,5 milioni di tonnellate tra organico domestico, dei supermercati e dei giardini pubblici e no.

La carta

Solo se è pulita Nel cassonetto della carta si possono mettere rifiuti come giornali, riviste, scatole di cartone, contenitori della pasta. «L'importante è che non sia sporca: non vanno bene, per esempio, i contenitori della pizza a domicilio» spiega **Carlo Montalbetti**, direttore generale di **Comieco**, il consorzio per il recupero di carta, cartone e cartoncino. «Insieme alla carta, poi, non vanno

gettati materiali estranei, come punti metallici, spirali in plastica, cellophan o l'interno plastificato delle buste da spedizione.

Forse non sai che Anche i cartoni in tetrapak del latte e di alcune bevande vanno nel bidone della carta. Prima, però, occorre sciacquarli e togliere i tappi e le parti in plastica.

Cosa succede dopo «La carta raccolta viene portata nelle riciclerie» spiega Montalbetti. «Qui viene

pulita e, poi, mandata nelle cartiere per il riciclo».

Cosa diventa «Ormai, nel nostro Paese, il 90 per cento degli imballaggi e l'80 per cento dei quotidiani è realizzato con carta riciclata» conclude **Carlo Montalbetti**. «Ma i tipi di impiego sono tanti. Per esempio, quaderni, buste, carta igienica o carta cucina». Dei 5 milioni di tonnellate di carta raccolti nel 2006, la metà proveniva dai privati cittadini.

Ci vuole l'isola ecologica

Dal 1° gennaio 2008, con l'entrata in vigore della legge sullo smaltimento dei rifiuti elettrici (vedi a pagina 118), anche i comuni che ancora non ce l'hanno dovranno creare la propria isola ecologica o ricicleria. Cioè un'area comunale per la raccolta differenziata. Come funzionano? «Il cittadino porta qui i diversi tipi di rifiuti» spiega Luciano Sisano, direttore di Tsa (Trasferimento servizi ambientali), l'azienda che gestisce i servizi di igiene urbana in alcuni comuni della provincia di Perugia. «Ogni isola ecologica, poi, ha la sua modalità di raccolta: basta seguire le indicazioni del personale per trovare subito il contenitore giusto. Anche per i rifiuti ingombranti, come computer o frigoriferi, o per quelli tossici, come le vecchie batterie dell'auto, che non si possono gettare nel cassonetto».



La plastica

Bottiglie schiacciate Nel contenitore di raccolta della plastica vanno oggi gettati come: vasetti dello yogurt, pellicola e vassoi per alimenti, tappi e bottiglie di plastica, flaconi di saponi, creme, detersivi e sacchetti per la spesa. L'importante è che, prima di gettarli nel bidone, gli oggetti non abbiano troppi residui di prodotto che contenevano. È anche importante schiacciarli per ridurre il volume.

Forse non sai che Nel contenitore della plastica si possono gettare anche le vaschette e gli imballaggi in polistirolo.

Cosa succede dopo Polietilene, polipropilene, policarbonato: non esiste un solo tipo di plastica. Dipende da quali polimeri (si chiamano così le macromolecole di origine sintetica) la compongono. Dopo la raccolta, quindi, Corepla, il consorzio per la raccolta, il recupero e il riciclaggio degli imballaggi

in plastica, ha il compito di selezionarli e di separarli. Solo a questo punto, può venderli ai "riciclatori" attraverso le aste telematiche.

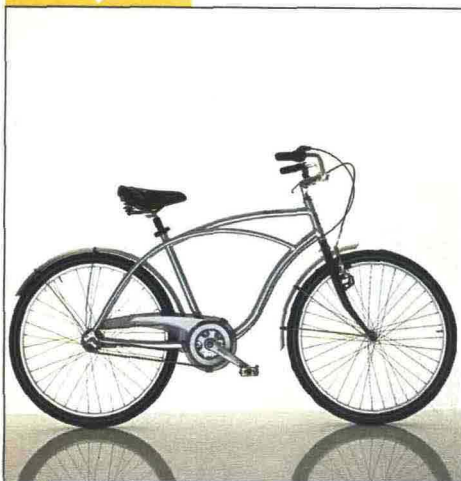
Cosa diventa In Italia, nel 2006, grazie alla raccolta differenziata urbana, sono state raccolte 393.000 tonnellate di plastica. Impiegate per fare cosa? Ecco alcuni esempi: con 27 bottiglie dell'acqua si può realizzare un felpe in pile, con 2 flaconi di detersivo un frisbee e con 10 una sedia.

La city bike

In giro per la città in sella a una bicicletta realizzata, per il 50%, con alluminio riciclato.

Chi la produce Cial (Consorzio italiano alluminio) e Speed Cross (azienda artigianale di biciclette). La bici si acquista solo su ordinazione da Speed Cross, tel. 0331657600.

Quanto costa 310 euro, più le spese di spedizione.



I paraorecchie

Protezione chic per il freddo: i paraorecchie sono in puro cachemire riciclato. Della stessa linea: stole, guanti, cappelli, plaid e sciarpe.

Chi li produce Asaplab, laboratorio con un punto vendita a Milano, in Corso Garibaldi, tel. 026598157.

Quanto costano Il prezzo di una coppia di paraorecchie è di 7 euro, disponibili fino a fine gennaio.



Il pouf di jeans

La camera d'aria di uno pneumatico rivestita in tessuto jeans. Risultato? Un pouf in materiale riciclato.

Chi lo produce Su ordinazione, il laboratorio di design 2C workshop. Può essere realizzato anche con i tuoi vecchi jeans. www.2cworkshop.com, tel. 0957799898.

Quanto costa A seconda delle dimensioni, prezzi da 90 euro.



i nati da



La sedia-sgabello

Seatbull è una sedia design realizzata per l'80 per cento con alluminio riciclato con finitura satinata. Il cuscino della seduta è in canapa colorata. E, capovolta, la sedia si trasforma in un pratico sgabello.

Chi lo produce Disponibile su ordinazione presso il laboratorio di design 2C workshop, tel. 0957799898; www.2cworkshop.com

Quanto costa 650 euro.

Il pile

Chi lo direbbe? Eppure il caldissimo pile è stato ottenuto riciclando le bottiglie di plastica.

Chi lo produce L'azienda di abbigliamento sportivo Patagonia. Si trova in vendita nell'unico negozio monomarca dell'azienda, a Milano, e presso i rivenditori autorizzati. Per gli indirizzi, si può chiamare l'azienda, tel. 0474555396; www.patagonia.com

Quanto costa Da 95 euro.

La pentola wok

Questa sera spaghetti di soia con i gamberetti. Da saltare nel wok realizzato, per il 92%, con alluminio riciclato. E il manico si stacca per facilitare un nuovo riciclo a fine utilizzo.

Chi lo produce Fonpresmetal Gap Spa per Diamant stone. Nei negozi di casalinghi, la linea comprende anche bisticchiere, pesciere e crêpière. Per informazioni, tel. 0365897043.

Quanto costa 80 euro.

Gli scarponcini

Per ogni paio venduto, l'azienda si impegna a piantare un albero. Si tratta degli scarponcini in pellami riciclati al 100% e gomma al 30%.

Chi li produce La linea si chiama Earthkeepers ed è un'edizione limitata di Timberland. I modelli tra cui scegliere sono diversi e si trovano in vendita in tutti i negozi del marchio.

Quanto costano Da 170 euro.

Le posate usa e getta

Un party in casa? Sono perfette le posate in Mater-Bi, la bioplastica che utilizza componenti vegetali ed è completamente biodegradabile. Dopo l'uso, va nel sacchetto dell'umido.

Chi le produce Fabbriche Pinze Schio con il marchio Ecozema (www.ecozema.com). Da gennaio in vendita nelle botteghe Altromercato.

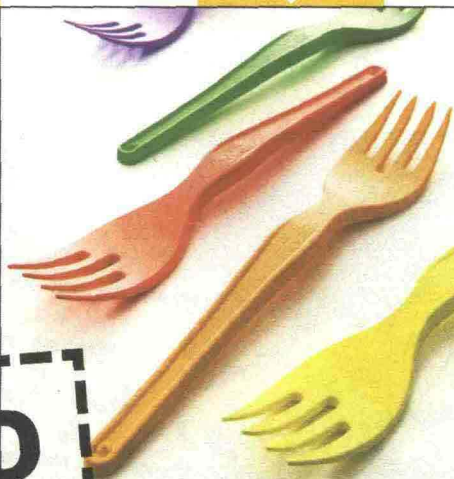
Quanto costa 0,10 euro al pezzo.

La shopper eco

Linea design per la borsa con manici (o con la tracolla), fatta con i sacchetti recuperati dal restauro di un ex cementificio a Gambettola (Forlì-Cesena), adesso sede dello studio tecnico Angelo Grassi.

Chi le produce il designer Angelo Grassi. Per informazioni, tel. 054-752115; www.angelograssi.it

Quanto costano Da 60 euro.



Al riciclo



Il tavolino

Elegante e divertente il tavolino a incastro realizzato con il legno delle vecchie botti di vino in disuso. Il materiale mantiene la colorazione prodotta dalla maturazione del vino.

Chi lo produce Ideato e prodotto dall'architetto Marco Torchio. Si acquista online dal sito www.lesediedeltorchio.it. Con lo stesso materiale anche sedie e sgabelli.

Quanto costa 973 euro.

Il capo tecnico

Caldo e confortevole, il pile con la zip, tutto in poliestere (Polartec®) riciclato. Nella foto, quelli della linea donna. Disponibili in vari colori.

Chi li produce L'azienda francese di abbigliamento sportivo Aigle, disponibile in Italia presso i rivenditori autorizzati. Per trovare i recapiti e gli indirizzi dei punti vendita, www.aigle.com

Quanto costa 90 euro.

La caffettiera

La classica moka, oggi, diventa ecologica. Perché è realizzata, per il 65 per cento, con alluminio riciclato.

Chi lo produce Bialetti la distribuisce in tutti i negozi di casalinghi nelle versioni da 1 a 12 tazze. Per informazioni, basta chiamare il numero verde 800014407.

Quanto costa I prezzi vanno da 7 a 49 euro a seconda delle dimensioni della caffettiera.

Chi sono i "ricicloni"

È San Biagio di Callalta, in provincia di Treviso, con circa l'80 per cento di raccolta differenziata, il comune "riciclone" del 2007. Lo dice la classifica compilata, ogni anno, da Legambiente. Vuol dire che a San Biagio va all'inceneritore solo il 20 per cento dei rifiuti: tutto il resto viene riciclato. Sul podio, dietro San Biagio, altri due comuni veneti: Ceggia (79,81 per cento) e Giavera del Montello (73,35 per cento). «Nella raccolta differenziata, il Nord, soprattutto Veneto e Lombardia, raggiunge un livello di eccellenza» spiega Giancarlo Longhi, direttore di Conai, il consorzio nazionale per il recupero degli imballaggi. «Il Centro è a macchia di leopardo, con ottimi risultati in Toscana, mentre il Sud è ancora in difficoltà». E le grandi città? Tra i capoluoghi di regione, l'unico "riciclone" è Torino con il 35,7 per cento di raccolta differenziata.

L'acciaio

Un giro in ricicleria Dove bisognerebbe mettere le scatolette di tonno, della conserva di pomodoro, piselli, mais e i tappi a corona delle bottiglie? Nei contenitori per l'acciaio delle isole ecologiche. Anche i coperchi dei vasetti di vetro, alcune bombolette spray e le latte per la vernice sono di acciaio.

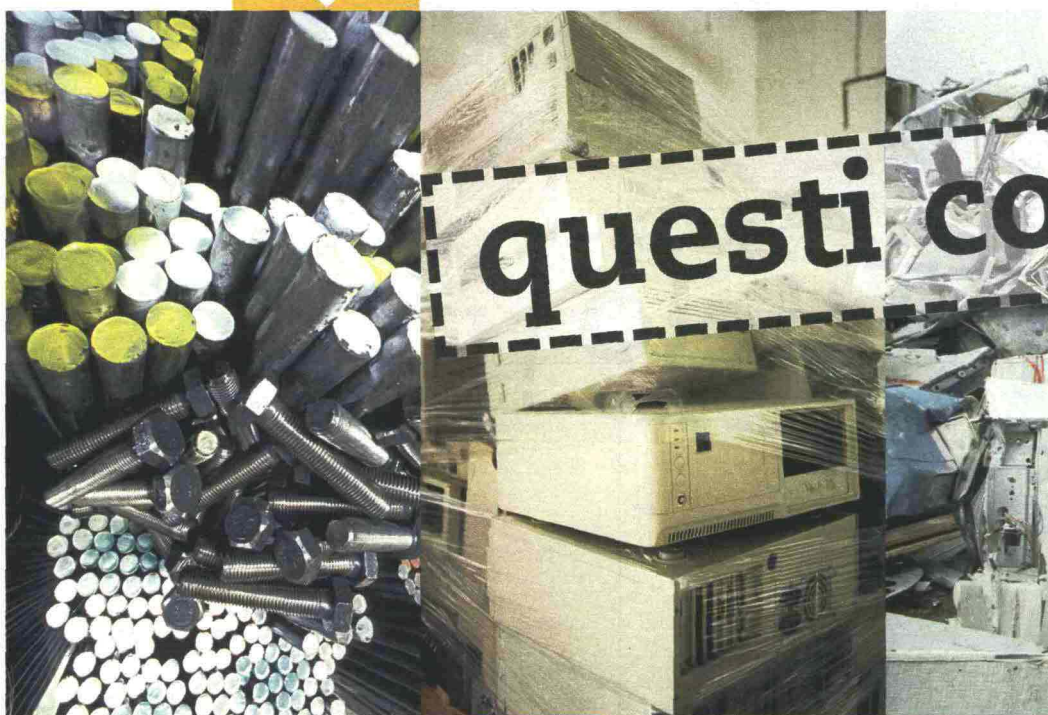
Forse non sai che «Pochi se ne ricordano ma, prima di gettare scatolette e lat-

te di vernice bisognerebbe sciacquarle» sottolinea Rocco Andrea Iascone, responsabile delle relazioni esterne del Consorzio nazionale acciaio.

Cosa succede dopo «L'acciaio è trasportato nei centri di raccolta e selezione dove viene compresso in pacchi e poi venduto alle acciaierie» spiega Rocco Andrea Iascone. «Queste penseranno a fonderlo per ricavarne nuovo materiale». Le

cifre non sono ancora incoraggianti: in Italia ogni anno si producono 600 mila tonnellate di acciaio. Quello raccolto e riciclato, per ora, corrisponde soltanto al 66 per cento.

Cosa diventa 19.000 barattoli della conserva servono per produrre un'auto; con 7 scatolette da 50 grammi, invece, si fa un vassoio, mentre con 2,6 milioni di scatolette da 50 grammi si realizza 1 km di binario ferroviario.



Pc e televisori

Dal 2008, obbligo di riciclo Oggi non c'è un sistema di raccolta. Così computer e televisori, spesso, finiscono in discarica» spiega Danilo Bonato, direttore di Re.Media, il consorzio che riunisce 44 aziende del settore dell'elettronica e dell'informatica. «Ma dal primo gennaio 2008 entra in vigore un nuovo sistema. Con il decreto legislativo 151/05 sui Raee, i Rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici».

Cosa succede dopo I consorzi porteranno gli apparecchi dalle riciclerie ai centri di recupero certificati. Dove verrà riciclato dal 70 all'80 per cento di materiale. E si smaltirà in sicurezza il fosforo contenuto negli apparecchi».

Cosa diventa «Con la plastica si fanno secchi, catini e il film di imballaggio dei pacchi di bottiglie d'acqua. Il 90 per cento del vetro, invece, viene impiegato per i tubi catodici delle nuove tv».

Elettrodomestici

Aziende in prima fila Frigoriferi, lavatrici e lavastoviglie possono essere ritirati, dietro compenso, dal venditore che ti installa un nuovo apparecchio. Altrimenti si portano all'isola ecologica: per rifiuti ingombranti come questi, alcuni comuni organizzano il ritiro a domicilio.

Cosa succede dopo Dal primo gennaio 2008 (decreto 151/05), le aziende produttrici devono farsi carico del recupero e del

Il legno

Dai mobili alle cassette

Vecchi mobili rotti, porte, infissi, ma anche cassette per la frutta e pallets. Sono questi gli oggetti da portare nelle isole ecologiche convenzionate con Rilegno, il consorzio che coordina la raccolta e il riciclo dei rifiuti in legno.

Forse non sai che «Il nostro consorzio è convenzionato con 4.530 comuni in tutta Italia» spiega Giampietro Cigolini, diret-

tore di Rilegno. «Oltre che tramite le riciclerie, alcuni comuni fanno anche la raccolta a domicilio. In genere, infatti, si tratta di rifiuti ingombranti». Informati presso il tuo municipio per conoscere le modalità di raccolta.

Cosa succede dopo Ogni anno in Italia si recuperano 1.600.000 tonnellate di rifiuti di legno. Una volta raccolti, vengono puliti, ridotti di volume e trasportati alle grandi industrie

del riciclo. Qui il legno viene ridotto in piccole schegge, cioè, a tutti gli effetti, in nuova materia prima, riutilizzabile per la produzione industriale.

Cosa diventa In Italia il 90 per cento dei pannelli truciolari, quelli che vengono impiegati per realizzare mobili e arredi, è fatto con legno riciclato. Un materiale che viene anche usato per ottenere la pasta cellulosa, destinata alle cartiere.

Riciclare è risparmiare

Perché è importante riciclare? «Perché si dà nuova vita ai materiali che, altrimenti, finirebbero in discarica. E si risparmiano materie prime, energia ed emissioni di anidride carbonica» risponde Giancarlo Longhi, direttore di Conai, il consorzio nazionale degli imballaggi. «Una tonnellata di plastica riciclata, per esempio, significa 500 chili in meno di Co₂ nell'aria. Dal 1998 a oggi, grazie al riciclo, sono state emesse 40 milioni di tonnellate in meno di Co₂». Nel 2006, l'Italia ha raggiunto la quota del 55 per cento di materiale riciclato. Questo si è tradotto nel 68 per cento di recupero energetico, perché riutilizzare un materiale vuol dire consumare meno energia di quella che serve per ricavarlo dalla materia prima. «Per esempio, riciclare l'alluminio, consente un risparmio energetico del 95 per cento; quello del vetro è del 68 per cento e, infine, con la plastica il risparmio energetico è del 50 per cento».



riciclo degli apparecchi elettrici ed elettronici (Raee). Saranno i consorzi come Ecodom, che rappresenta 38 aziende produttrici, a raccoglierci dalle isole ecologiche per recuperare rame, plastica, acciaio, ferro e alluminio.

Cosa diventano Nuovi elettrodomestici, cavi elettrici e altri prodotti industriali. Il decreto sui Raee ha fissato di recuperare tra il 75 e l'80 per cento dei componenti dei grandi elettrodomestici.

Telefoni cellulari

Oro, rame e plastica «Il cellulare è un prodotto pregiato perché contiene metalli come oro e rame, ottimi conduttori» spiega Danilo Bonato. «Si può portare in ricicleria. Più spesso viene ritirato dal negoziante che ce ne vende uno nuovo».

Cosa succede dopo «Ci sono operatori specializzati che ritirano i cellulari dalle isole ecologiche oppure dai commercianti e li portano a centri di recupe-

ro. Qui i telefonini vengono disassemblati per dividere la plastica, riciclabile a parte, dai metalli preziosi come oro e rame» continua Bonato.

Cosa diventano I materiali recuperati possono essere venduti alla grande industria che li riutilizza. Ma c'è un'altra possibilità. «Se il cellulare è in buone condizioni può essere rimesso in vita e venduto nei Paesi in via di sviluppo» conclude il presidente di Re.Media.



CONTRASTO (2) / CORBIS (3) / GETTY (4) / MASTER LIFE (2) / T

le tasse sui rifiuti

Due esempi da imitare

Vuoi risparmiare sulla tassa per i rifiuti? Se vivi in uno di questi nove comuni in provincia di Perugia, il modo c'è. Nei paesi di Corciano, Magione, Passignano, Tuoro, Castiglion del lago, Paciano, Città della Pieve, Panicale e Piegara, infatti, ogni volta che i cittadini portano i loro rifiuti all'isola ecologica ricevono uno sconto sulla tassa dei rifiuti. E chi ci va sempre non paga quasi nulla. A Castelbuono, in provincia di Palermo, invece, per raccogliere i rifiuti da due anni si impiegano gli asini. «Non inquinano e costano meno di un furgone» spiega Mario Cicero, sindaco di Castelbuono. «Si tratta di un sistema perfetto per i piccoli centri, i comuni montani e i borghi medievali. Perché gli asini raggiungono anche i vicoli più stretti e impervi».

Se non si separano bene gli imballaggi nella raccolta differenziata, si può incorrere in una multa. «La legge non entra nel dettaglio, ma i comuni possono applicare delle sanzioni, secondo proprie modalità e a seconda del tipo di raccolta differenziata che è stata avviata» spiega Rita Sabelli, consulente dell'Associazione per i diritti degli utenti e consumatori (Aduc). Quanto alle tasse sui rifiuti, sono in vista delle novità. Ecco quali sono. E cosa comporteranno per noi cittadini.

Oggi	Che cos'è	Come è calcolata	Quando e come pagarla	Riduzioni
TARSU	<ul style="list-style-type: none"> Si chiama così la tassa sui rifiuti solidi urbani, introdotta dal decreto legislativo 507/93. 	<ul style="list-style-type: none"> L'ammontare della tassa varia in base ai metri quadrati: chi ha una villetta su tre piani paga di più di chi vive in un monolocale. Poi dipende dall'attività: un'officina ha tariffe ben diverse da quelle di un'abitazione. Sull'importo finale, poi, incidono anche la quantità, il tipo di rifiuti prodotti e i costi di smaltimento. 	<ul style="list-style-type: none"> Ogni comune ha le sue regole. In genere, si riceve un bollettino all'anno. E l'importo può essere pagato tutto in una volta oppure in quattro rate. 	<p>Per legge, in alcuni casi, si può avere una riduzione fino a un terzo della Tarsu. Ecco quali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> abitazioni con un unico occupante. abitazioni o locali con uso stagionale o, comunque, limitato e discontinuo. cittadini che risiedono all'estero, per più di sei mesi all'anno. In questi casi, basta chiamare l'Ufficio tributario del proprio comune.
TIA	<ul style="list-style-type: none"> È la Tariffa di igiene ambientale. Questa tassa, introdotta dal decreto Ronchi del 1997, sta progressivamente sostituendo la Tarsu e, in futuro, sarà il nuovo sistema di tassazione nei comuni che, via via, dovranno adottarla. 	<ul style="list-style-type: none"> Si pagherà una volta all'anno o con cadenze (trimestrali o semestrali) scelte dal comune. L'ammontare sarà calcolato in base alle dimensioni dell'immobile e (è questa la novità) in base al numero degli occupanti. In pratica: pagherà meno chi vive in una casa piccola o chi ha una famiglia numerosa. 	<ul style="list-style-type: none"> La riscossione sarà a carico del comune, o affidata a gestori esterni. Al totale saranno aggiunte: l'Iva al 10 per cento e una sovrattassa per i tributi ambientali provinciali. 	<p>Per legge, i comuni dovranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> prevedere agevolazioni per i cittadini che aderiscono a iniziative come la raccolta dell'umido per il compostaggio. Altre riduzioni a favore di chi ha un basso reddito (ogni comune potrà fissare di quanto), di chi occupa l'abitazione solo alcuni mesi l'anno, è residente all'estero o vive lontano dai punti di raccolta.