

Giovanni Ruggeri
Giornalista pubblicitista

La «rete» per i tecnorifiuti

L'impiego sempre più diffuso in tutto il mondo di apparecchi elettrici ed elettronici, la cui sostituzione avviene in tempi rapidissimi in virtù del maggiore *appeal* — in fatto di estetica e prestazioni — dei nuovi modelli che vengono continuamente immessi sul mercato, pone il serio problema della gestione di una nuova tipologia di rifiuti: la «tecnospazzatura». Quantitativi impressionanti e gravi implicazioni di carattere ambientale, data la presenza in tali congegni di sostanze tossiche, caratterizzano questi rifiuti che con termine tecnico si definiscono RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) o, in inglese, WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment). In tale categoria sono annoverati apparecchi diversi — dai televisori ai frigoriferi, dagli asciugacapelli alle lavatrici, nonché apparati informatici come *computer*, telefoni cellulari ecc. — accomunati dall'avere componenti elettriche o elettroniche e dal funzionamento mediante energia elettrica.

Secondo le stime delle Nazioni Unite, in tutto il mondo si producono ogni anno tra i 20 e i 50 milioni di tonnellate di «tecnospazzatura» — con un tasso di crescita del 10-15% annuo — gran parte delle quali vengono smaltite in discariche abusive di Paesi in via di sviluppo, soprattutto in Asia. In Europa ogni abitante produce ogni an-

no tra i 14 e i 20 kg di rifiuti tecnologici, numeri che fanno ancor più riflettere, se si considera che solo in Italia, secondo i dati ufficiali dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici, gli organismi istituzionalmente preposti riescono a gestire appena 1,15 kg l'anno di RAEE *pro capite*. Non meno problematica è la gestione a livello internazionale: mentre i Paesi (Italia inclusa) che nel 1989 hanno ratificato la Convenzione di Basilea sul controllo dei movimenti oltre frontiera di rifiuti pericolosi e sulla loro eliminazione devono attenersi a precise procedure e limitazioni per le esportazioni di rifiuti tecnologici, quelli che non hanno sottoscritto tale accordo procedono senza alcun vincolo. È il caso, ad esempio, degli Stati Uniti, che smaltiscono ogni anno fuori dal proprio territorio almeno 2 milioni di tonnellate di tecnorifiuti.

Sul piano normativo, la Commissione europea ha emesso due direttive specifiche: la WEEE 2002/96/CE, che chiama i produttori a progettare e realizzare apparecchiature che tengano in considerazione e facilitino la dismissione e il recupero, attraverso reimpiego o riciclaggio delle stesse; e la RoHS 2002/95/CE (la sigla sta per Restriction of Hazardous Substances), che vieta ai Paesi aderenti l'utilizzo di sostanze pericolose come i metalli pesanti (cadmio, mercurio,

piombo, ecc.), nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Tali direttive sono state recepite in Italia con i decreti legislativi n. 151/2005 e n. 152/2006, cui però solo il *D.M. 8 aprile 2008, Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato* ha dato specifica attuazione pratica, stabilendo in definitiva che i RAEE devono essere conferiti dai cittadini alla stazione ecologica attrezzata predisposta dai Comuni, da dove consorzi appositamente istituiti dai produttori di apparecchiature tecnologiche (i cosiddetti Sistemi collettivi) li preleveranno per l'opportuna lavorazione di smaltimento e/o reimpiego.

Alle considerazioni legislative si affiancano quelle, non meno importanti, di carattere etico-sociale, relative alla promozione non solo di un più assennato uso della tecnologia ma anche di un reimpiego di tutte le componenti e apparecchiature ancora in grado di funzionare utilmente. Si tenga conto che, ad esempio, un telefono cellulare ha oggi, nella migliore delle ipotesi, una vita media di appena 18 mesi, passati i quali viene buttato, anche se ancora perfettamente funzionante.

La breve rassegna che segue ripercorre questa presentazione: dal livello globale e quello europeo alla realtà italiana e all'impegno etico delle associazioni.

www.ban.org

Meritevole di essere segnalato in apertura il sito del Basel Action Network, rete di associazioni che, ispirandosi alla Convenzione di Basilea, monitora a livello mondiale (con particolare attenzione a Stati Uniti, Europa e Asia) il traffico di rifiuti tecnologici tossici e diretto dai Paesi sviluppati verso quelli in via di sviluppo. Tra i fenomeni presi di mira, le iniziative mascherate da donazioni e aiuti umanitari con cui, sfuggendo a ogni controllo, vengono portati in Paesi poveri rifiuti privi di ogni possibilità di riutilizzo.



Degno di menzione al riguardo è il fatto che, per evitare ogni ambiguità, un'importante azienda informatica come Hewlett-Packard ha deciso di interrompere ogni commercializzazione in Africa di propri *computer* usati provenienti da America o Europa.

www.greenpeace.org/china/en/campaigns/toxics/e-waste

L'area che il sito della nota organizzazione ambientalista Greenpeace dedica alla Cina esemplifica come in questo grande Paese — complici carenze legislative e infiltrazioni delle ecomafie — lo stoccaggio della «tecnospazzatura» stia provocando gravi danni ambientali con forti ripercussioni sociali. Nelle discariche delle più povere regioni cinesi si accatasta infatti il 70% dei rifiuti tecnologici prodotti in tutto il mondo, a fronte del «solo» milione di tonnellate di scarti che, per parte sua, la Cina produce annualmente. Pesante anche la speculazione sul fronte sociale: a Guiyu, ad esempio, nella provincia di Guandong, 150mila operai lavorano nelle discariche tecnologiche locali per soli 100 dollari al mese.

http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index_en.htm

Oltre ai documenti legislativi che regolano la materia, questa sezione del sito dell'Unione Europea consente di seguire la recente evoluzione della coscienza sociale e giuridica del nostro continente a livello sia di responsabilità ambientale, sia di misure preventive in fase

di produzione da parte delle industrie elettroniche. Il sito presenta anche studi scientifici e procedure operative, cornice di riferimento per le determinazioni normative.

www.cdcreae.it

In Italia, la legge dispone che i rifiuti tecnologici vengano conferiti nelle Stazioni ecologiche attrezzate predisposte dai Comuni e assegna a Sistemi collettivi formati dai produttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche la gestione dell'intero ciclo di smaltimento. Il sito del Centro di coordinamento RAEE — costituito dai Sistemi collettivi e finanziato e gestito dai produttori — illustra l'attività di questo importante organismo, soprattutto l'ottimizzazione delle operazioni di competenza dei Sistemi collettivi, la garanzia di un servizio omogeneo di raccolta e di trattamento dei rifiuti tecnologici su tutto il territorio nazionale, ecc. Nel quadro istituzionale del sistema che vede al vertice il Centro di coordinamento RAEE, va segnalato anche il Registro dei produttori di apparecchiature elettriche ed elettroniche istituito dal Ministero dell'Ambiente (<www.registroaee.it>).

www.consorzioremedia.it

I Sistemi collettivi organizzano e gestiscono una rete integrata per la raccolta e il trattamento dei RAEE che inizia a operare presso i punti di raccolta e completa il proprio ciclo di attività solo quando i prodotti da smaltire sono stati trattati — nel rispetto dei criteri di sicurezza — e trasformati in materie prime secondarie. Un'efficace esemplificazione dell'intero ciclo è offerta dal sito del Consorzio Re.Media, il più importante Sistema collettivo multifiliera italiano (con quota di mercato media del 40%), che opera nei settori dell'elettronica di consumo, dei piccoli elettrodomestici e della climatizzazione. Oltre alle attivi-

tà relative ai «tecnorifiuti» provenienti dai nuclei domestici (trasporto, trattamento, riciclo), Consorzio Re.Media opera anche nel sistema di gestione dei RAEE professionali (ossia rifiuti generati da imprese, attività commerciali ed enti pubblici).

www.computersforclassrooms.org

Accanto a vicende di falsa beneficenza, le cronache danno conto anche di iniziative serie e meritevoli nel campo dello smaltimento della «tecnospazzatura». È il caso, ad esempio, dell'associazione *non profit* americana Computers for Classrooms, che si occupa di selezionare, aggiornare e ottimizzare *computer* attempati per renderli di nuovo efficientemente operativi al costo di circa 100 dollari, a vantaggio di scuole, famiglie e disabili che non potrebbero altrimenti avere accesso alle nuove tecnologie.

www.magisitalia.org/campagna_cellulari.php

È la prima iniziativa di questo genere in Italia, con più di 250 gruppi di raccolta attivi in tutto il Paese. Promossa dal MAGIS (Movimento e Azione dei Gesuiti Italiani per lo Sviluppo), la campagna *Abbiamo tanti progetti appesi ad un filo* ha lanciato nel 2007 una grande raccolta (tuttora aperta) di cellulari usati, il cui riciclaggio è in grado di procurare finanziamenti destinati a progetti di cooperazione e sviluppo nel Sud del mondo. Un egregio esempio di intelligente riutilizzo di tecnologie ed efficace solidarietà sociale.

Magis
Movimento e Azione dei Gesuiti Italiani per lo Sviluppo

IL BENTIVO | I CONFEZIONI GENERALI | MODALITÀ | I LUOGHI DELLA RACCOLTA | I DESTINATARI | RASSERENA STAMPA!
SODDISFACCI LA CURIOSITÀ! SODDISFACCI IL SENTIMENTO! SODDISFACCI LA RESPONSABILITÀ! SODDISFACCI!

CAMPAGNA DI RACCOLTA CELLULARI USATI

Tanti cellulari soffici con delle antenne colorate, come panni stesi al sole, con questa immagine, immortalata dalle mani "divine" di un Gesuita, nell'aprile 2007 ed è tuttora attiva un'innovativa campagna di raccolta di cellulari usati che mira a trovare progetti di cooperazione e sviluppo nel Sud del mondo.

Un'attività, la prima in Italia in questo genere, che vuole impegnare più di 200 gruppi di raccolta in tutto il paese.

Il sito qui per sostenere la campagna e leggere le modalità di adesione.

nella foto a destra l'immagine della Scuola elementare di Francisco di Arica, Classe 2^ A

Un forte impulso alla costituzione dei gruppi di raccolta è stato dato dal Padre Francesco, che ha letteralmente intriso a tutti i costi il Fratello della Provincia d'Italia agli amici e collaboratori della Campagna di Gesù. Padre Tata ha esortato tutti all'adesione a questa campagna che, oltre a riciclarli, li consente anche di sensibilizzare sul tema del rispetto dell'ambiente e della costante e necessaria modernità sociale, tecnologica e globalizzata.

Ma questi sono ancora i primi cellulari che saranno ancora utilizzati nelle nostre Case di Dio. Di oggetti la cui vita media non supera i due anni e per questo vengono smaltiti in un cestino, anche perché non si sa bene dove buttarli.

Oggi grazie al MAGIS questi oggetti acquistano un nuovo valore. I vecchi telefoni si trasformano in strumenti per i progetti di cooperazione e sviluppo grazie al riciclaggio di parte di una società specializzata che si occupa di separare i dispositivi entro un multipack da