



DESIGN DEL RIUSO

quando un problema diventa una soluzione

Emanuela Pulvirenti

DESIGN DEL RIUSO

quando un problema diventa una soluzione

Emanuela Pulvirenti

Progetto grafico: Studio Triskeles

Le foto pubblicate in questo volume sono state acquisite dalla rete, da siti non vincolati da diritti d'autore, ovvero da materiale illustrativo diffuso specificamente per la libera pubblicazione. Pertanto tutte le immagini sono state valutate di pubblico dominio e inoltre la loro presenza nelle pagine di questo volume è finalizzata a scopi didattici e di ricerca. L'editore è tuttavia disponibile a regolarizzare quanto venisse eventualmente segnalato dagli aventi diritto.

INDICE

- 7 INTRODUZIONE
- 9 LE MILLE FACCE DEL RIUSO
ecologia, etica, design, arte
- 32 MODI E TECNICHE DEL RIUSO
continuità, decontestualizzazione, frammentazione, manipolazione
- 35 IL RIUSO PER CONTINUITÀ
contenitori e sedute
- 45 IL RIUSO PER DECONTESTUALIZZAZIONE - PLASTICA E VETRO
lampade e arredi
- 64 IL RIUSO PER DECONTESTUALIZZAZIONE - STOFFA E CARTONE
arredi e architetture
- 80 IL RIUSO PER DECONTESTUALIZZAZIONE - ALTRI MATERIALI
giocattoli, lampade e sedute

INTRODUZIONE

"Questo lo conserviamo... potrebbe servire!". Era la filosofia delle nostre nonne, quelle che non buttavano mai via niente perché magari, un giorno, quella cosa sarebbe potuta tornare utile. Così vecchi lenzuoli troppo lisi diventavano strofinacci, il maglione logoro si scuciva e con la lana si faceva una sciarpa, anche il nastro dei regali si recuperava per cucire all'uncinetto un resistente sottopentola. Ogni cassetto era una miniera di ciarpame, ma al momento giusto c'era sempre l'oggetto adatto da riutilizzare. Le nostre nonne lo facevano perché erano cresciute in tempi difficili, quando non era semplice avere cose nuove e ogni oggetto andava trattato con cura e parsimonia perché durasse più possibile e, anche quando fosse cessato il suo primo uso, potesse essere sempre usato per farne qualcos'altro.

Oggi ci ritroviamo a rivalutare questa filosofia per motivi esattamente opposti: abbiamo una così grande disponibilità di oggetti nuovi, monouso e a basso costo, che non riutilizziamo più nulla, trovandoci giorno dopo giorno sommersi da montagne di rifiuti! L'emergenza legata al loro smaltimento ci mette davanti ad una questione vitale: occorre un radicale cambiamento di prospettiva, iniziando a progettare secondo i criteri dell'eco-design. Secondo i principi della progettazione sostenibile bisogna minimizzare la presenza di sostanze tossiche nei prodotti, incorporare materiali riciclabili/riciclati, ridurre la quantità e le tipologie di materiali utilizzati, impiegare materiali compatibili tra loro in fase di riciclo, ridurre la quantità di scarti di lavorazione, minimizzare il packaging, usare un sistema di imballo riutilizzabile, aumentare l'efficienza energetica dei prodotti a funzionamento elettrico, facilitare l'accesso alle parti per la loro sostituzione o manutenzione, consentire il recupero dei componenti per il riciclo.

Questo vale per tutti gli oggetti ancora da progettare, ma che fare con tutti quelli che ci circondano nelle nostre case, nelle nostre città? Occorre ripensare da capo il nostro rapporto con le cose, immaginandone una nuova vita quando avranno cessato il loro utilizzo "ufficiale": occorre allora vedere nella "spazzatura" non un problema ma una risorsa, nell'inutilità nuove opportunità di creazione.

D'altra parte per tutto ciò che esiste sulla terra (oggetti dismessi compresi) vale il principio di conservazione per cui "nulla si crea e nulla si distrugge ma tutto si trasforma". Volendolo prendere alla lettera, nel caso del design del riuso, possiamo immaginare un flusso infinito di oggetti che si trasformano sempre in qualcos'altro senza diventare mai rifiuti, in una sorta di metempsicosi ininterrotta operata dagli individui che utilizzano e riutilizzano le cose sfruttando una buona dose di immaginazione.

In questo testo dunque si vuole approfondire il "pensiero creativo", quello che secondo lo psicologo Edward De Bono permette "di considerare le cose non soltanto per quello che sono, ma anche per quello che potrebbero essere". Non verranno analizzati i metodi di eco-design ma qualcosa di più semplice ed immediato: esempi di riuso intelligente che chiunque (non solo designer professionisti) può mettere in atto.

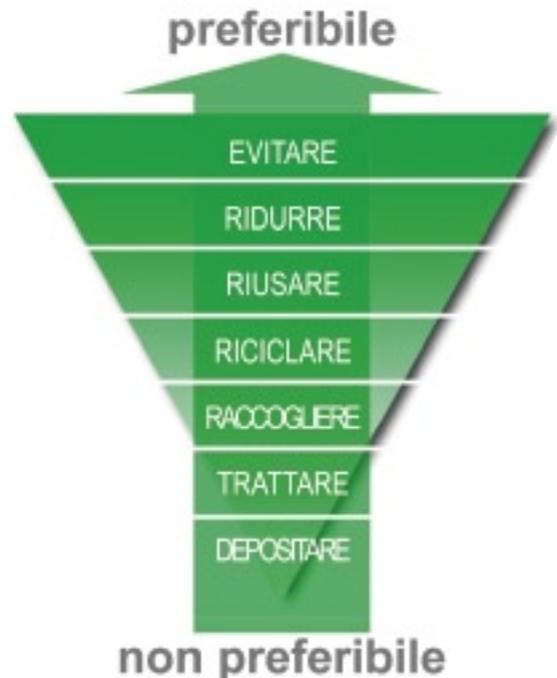
Si tratta di cercare un rapporto nuovo con gli oggetti, imparando a separarli dalla loro funzione principale e ad osservarli per le loro potenzialità materiche, formali, tattili, percettive. Questo è sfidare il senso comune del valore degli oggetti, è raccontare la storia che un oggetto vuole narrare, è mostrare la fragilità della materia, è cogliere l'armonia e l'abilità costruttiva di un particolare, è cercare la bellezza in luoghi inaspettati.

È così che un giorno un vecchio copertone è diventato un'altalena...

LE MILLE FACCE DEL RIUSO

Ecologia, etica, design, arte

Il riuso è oggi un concetto ampiamente diffuso soprattutto per la crescente consapevolezza ecologica della società. Il riuso si colloca, all'interno della gerarchia di pratiche nei confronti dei "rifiuti", tra le strategie più preferibili. Il riuso, infatti, consente minori consumi energetici rispetto al tradizionale riciclaggio, sebbene i prodotti non abbiano la stessa durabilità di quelli confezionati con materiali riciclati e non soddisfino il desiderio di oggetti nuovi tipico del nostro stile di vita occidentale. La riduzione dei



Piramide della gerarchia di azioni nei confronti dei rifiuti. È una guida internazionalmente accettata che stabilisce le buone pratiche da preferire in base al consumo di energia e alla quantità di materiali restanti (Zero Waste SA Act 2004 per South Australia's Waste Strategy 2005-2010).

rifiuti è una strategia più efficace ma non totalmente sostituibile al riuso: si può ridurre l'uso di imballaggi vendendo prodotti sfusi ma il prodotto stesso (tranne nel caso in cui sia un alimento o una bevanda) a fine vita diventa un rifiuto e dunque non può che essere sottoposto al riuso. Quindi riduzione e riuso non sono due pratiche alternative ma possono essere adottate entrambe su ambiti differenti.

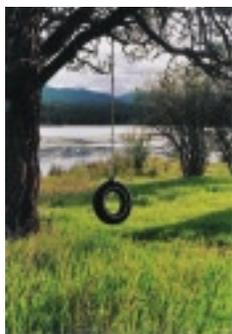
In questa sede, in ogni caso, ci interessa maggiormente il riuso per vari motivi: è una pratica che tutti possono mettere in atto (la riduzione parziale o totale dei rifiuti sono per la maggior parte responsabilità dei produttori e dei progettisti); è un atteggiamento che mette in moto la creatività; è un'azione che responsabilizza nei confronti dell'uso delle risorse del nostro pianeta; è un'estetica basata su semplicità ed economia; è un'etica che recupera valori come il rispetto e la cura per le cose che ci circondano; è un'occasione per andare verso uno sviluppo sostenibile.

Il riuso è un atteggiamento ecologico che si attua laddove non c'è stata una progettazione altrettanto attenta alle questioni ambientali (ecodesign). Se, in-



Accanto, copertoni in discarica. Dall'alto, pneumatici come parabordo, come suola, come contenitore. Sotto, pneumatici usati come seduta.





Dall'alto, vecchi copertoni da far rotolare, da usare come altalena o per allenamenti militari.

fatti, un oggetto viene progettato in tutto il suo ciclo di vita (Life Cycle Design) conterrà nella sua stessa concezione la sua dismissione o trasformazione in qualcos'altro. Qui, invece, ci occuperemo di soluzioni di riuso per tutti quegli oggetti che andrebbero buttati via o al più riciclati negli appositi contenitori. Copertoni d'auto, flaconi dei detersivi, bottiglie, lattine, tetrapack, stracci, materassi... ogni cosa può potenzialmente trasformarsi ed avere una nuova vita evitando di finire in una discarica o, peggio, di essere dispersa nell'ambiente. Il copertone d'auto, per esempio, una volta consumato diviene inservibile per l'automobilista. È un rifiuto? Non è detto: è un oggetto che resta comunque resistente, con angoli smussati, elastico, capiente; tutte caratteristiche che possono conferirgli una nuova vita come altalena, come parabordi per le imbarcazioni, come suola per scarpe, come contenitore per piante e chissà cos'altro!

Alla questione ecologica (evitare a molti oggetti non biodegradabili di finire nell'ambiente e ridurre l'uso di materie prime), si aggiunge la questione etica: il riuso come opportunità di sviluppo dei paesi meno industrializzati, come atteggiamento lungimirante perché ciò che è "rifiuto" in una società capitalistica è "materiale" in una meno tecnicamente avanzata.

Su sei miliardi e mezzo di persone che popolano la Terra, più di cinque non hanno accesso o hanno grosse difficoltà ad avere accesso alle fonti primarie di sostentamento, all'acqua pulita o ai sistemi educativi. Una condizione che considerano normale. Spesso le



Sopra e a sinistra, "Rototamica", contenitore rotante fabbricato con copertoni dismessi per il trasporto dell'acqua destinato ai paesi in via di sviluppo (Francesco Alderlini e Stefano Giunta).





Sopra, "Solar kitchen", specchio parabolico realizzato con materiali riutilizzati per poter cucinare senza gas né legna. Sotto, arredi realizzati con il legname divelto dall'uragano Katrina (entrambi di Basic Initiative)



cause sono da rintracciare nella mancanza di infrastrutture, di mezzi di trasporto di tipo basico, di filtri per l'acqua a prezzi accessibili. Ma "la maggior parte dei progettisti e designer indirizza i propri sforzi solo su quel 10% di persone che appartiene ai paesi ricchi, ignorando così il resto del pianeta" afferma Paul Polak dell'International Development Enterprise.

E per tornare di nuovo al famoso copertone usato un esempio interessante di riuso etico è il progetto della "Roto-tanica", un bidone circolare da 30 litri inserito in uno pneumatico dismesso da far rotolare per terra. I designer Francesco Anderlini e Stefano Giunta così spiegano la loro proposta: "constatando le reali difficoltà che ogni giorno migliaia di donne e bambini affrontano per l'approvvigionamento dell'acqua nei paesi in via di sviluppo, abbiamo pensato alla ruota intesa non come sistema per il trasporto, ma come sistema di trasporto in sé. [...] Il copertone che quindi riveste tutta la superficie a contatto col terreno, assume diverse valenze, fondamentale per una maggiore resistenza della tanica, identifica immediatamente il prodotto e propone una "seconda vita" a un prodotto ormai usato".

Un altro progetto di riuso per i paesi poveri (in questo caso per India e Messico) prevede l'uso degli specchietti dei cosmetici e di parti di biciclette, coi





A sinistra, progetto di recupero dell'acqua piovana attraverso bottiglie di plastica usate da montare lungo i pluviali (Evan Gant).

quali la Basic Initiative ha realizzato dei grandi specchi solari parabolici per cucinare, riscaldare acqua sanitaria, sterilizzare utensili e illuminare ambienti in ombra attraverso la concentrazione dei raggi solari.

La Basic Initiative ha promosso anche l'autoproduzione di arredi da parte degli abitanti di New Orleans con tutto il legname risultante dalle devastazioni dovute all'uragano Katrina.

Un ulteriore esempio è il progetto "Rain Drop" del designer Evan Gant. Un progetto di social design estremamente interessante, destinato al recupero dell'acqua piovana. L'idea associa, oltre al recupero dell'acqua, il recupero e riutilizzo di bottiglie di plastica - a fine vita- che fungono da piccoli serbatoi. Il progetto, vincitore del concorso Design for Poverty, è destinato ai paesi poveri e permetterebbe di raccogliere l'acqua piovana attraverso una serie di beccucci da applicare alle grondaie delle case.

Grazie ai particolari beccucci, ai quali si collegano le bottiglie, l'acqua viene fatta scorrere e conservata nelle bottiglie stesse ed è pronta per essere usata. Ovviamente non si tratta di acqua potabile, ma di acqua pronta per essere utilizzata per usi personali e per mille altri usi per i quali viene impropriamente utilizzata l'acqua potabile. I beccucci hanno una doppia funzione: possono permettere la rimozione totale della bottiglia ma possono anche essere aperti, tramite una cerniera, per un utilizzo immediato dell'acqua come da un rubinetto (per lavarsi le mani ad esempio).

Un esempio diverso di riuso "etico" è quello proposto da Artecnic con il suo progetto "Design with conscience". In particolare la collezione Transglasses ideata da Tord Boontje e Emma Woffenden viene prodotta da un gruppo di 12 artigiani del Guatemala attraverso il recupero e il riutilizzo delle bottiglie di

Alla pagina seguente, vasi della serie Transglasses ottenuti attraverso il riuso di bottiglie di vetro lavorate da artigiani del Guatemala (Tord Boontje ed Emma Woffenden per Artecnic).





vetro usate raccolte nei ristoranti, nei bar, negli hotel e nei centri di raccolta del vetro. Le bottiglie vengono poi tagliate, sabbiate e assemblate per formare dei veri e propri pezzi unici, vasi, bicchieri e candelieri eleganti e raffinati.

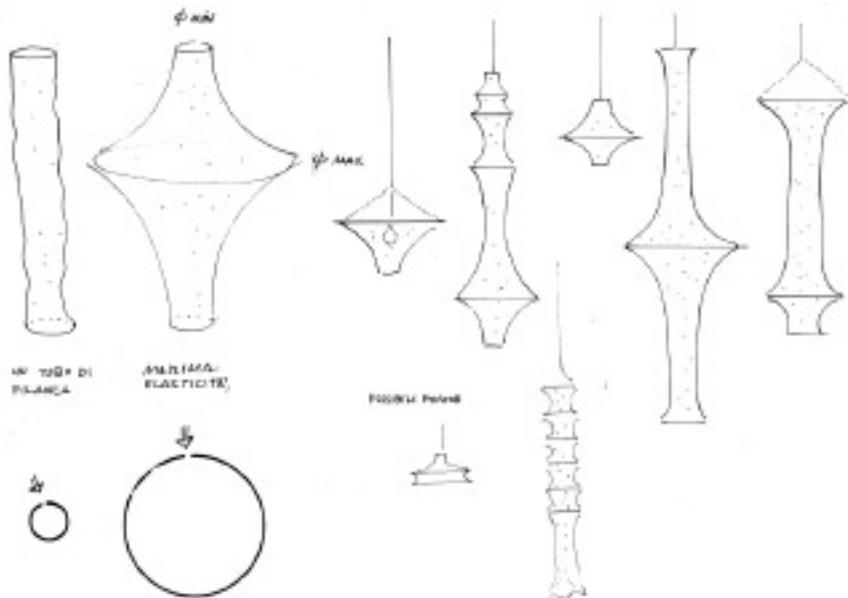
Un terzo aspetto dell'azione di riuso è quello strettamente legato al design. C'è sempre stato, da parte dei progettisti più curiosi e intelligenti, un interesse verso oggetti nati per contesti particolari ma con potenzialità nascoste che ne suggerivano un'utile applicazione in altri settori. Un progetto esemplare in tal senso è quello per la lampada Falkland di Bruno Munari. Il designer voleva realizzare una lampada da soggiorno, con una buona qualità di luce, che fosse oltre che funzionale anche "decorativa" (non nel senso di arte applicata, ma che avesse una forma

piacevole a tutti, una forma naturale, logica). Inoltre l'oggetto in questione avrebbe dovuto avere un costo contenuto, essere di facile montaggio, di grande volume dopo montato ma di volume ridottissimo in magazzino, senza meccanismi costosi e delicati, pratico, resistente e lavabile. Munari si rese conto che non c'erano in commercio lampade del genere (si parla dei primi anni '60). Quelle giapponesi in carta e bambù venivano vendute smontate nei grandi magazzini ma risultavano fragili, assorbivano molta luce, non erano lavabili e col tempo ingiallivano.

Munari trovò allora il materiale giusto in un altro settore, quello delle industrie di maglieria: un tubo in tessuto elastico con cui si realizzano indumenti poteva essere la soluzione! Decise di realizzare una sospensione in cui il tubo di maglia veniva irrigidito da anelli metallici di vario diametro che, per gravità, avrebbero teso il tessuto dandogli una forma molto particolare. La scatola sarebbe stata di spessore minimo e sarebbe bastato estrarre la lampada per ridarle volume. Chiaramente questo non è un caso canonico di riuso perché il tubo di maglia veniva confezionato appositamente ma è interessante l'approccio mentale che porta a vedere di ogni oggetto quali altri usi potrebbe avere.

Lo stesso atteggiamento si ritrova in alcuni progetti di Achille e Pier Giacomo Castiglioni, come quello della seduta Mezzadro del 1957. Questo sgabello esprime forse in modo più evidente la volontà di usare una parte di un oggetto esistente, confermandone la forma ma spostando il luogo e il modo d'uso, adoperando il sedile di un trattore, progettato nei primi

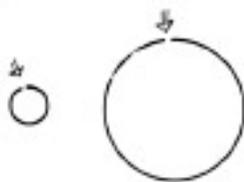




UN TUBO DI
PAGLIA

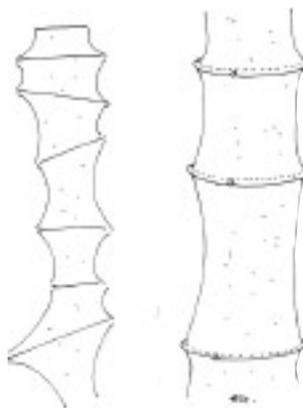
SOLITARIO
ELASTICITÀ

FOSFILI POLARI



ANELLI APERTI
SI FANNO QUANTO
DAL MINIMO AL MASSIMO
DIAMETRO POSSIBILE
QUANTI?

*Lampada in tubo di maglia
Falkland del 1964 (Bruno
Munari per Danese).*



UN PROBLEMA È
COME FARE
GRADUAMENTE
GLI ANELLI
ALLA MAGLIA.

UN ALTRO È
COME METTERE
IN UNO ANELLO
TUTTO UN INCHIOSTRO
GLI ANELLI CHE
RISULTANO.

anni del '900, come sgabello da usare nelle nostre case. È composto da quattro elementi: sedile, perno di fissaggio, balestra, traversa. Anche nel particolare del sistema di fissaggio, si ritrova un oggetto familiare, usato per il bloccaggio delle ruote della bicicletta, un grande galletto che consente di serrare bene il tutto senza l'uso di cacciaviti o chiavi. La balestra, sostegno del sedile, anch'essa presenta sul trattore ma girata nell'altro senso per assorbire i sobbalzi del mezzo agricolo sul terreno, qui serve a rendere più elastica la seduta. La traversa di legno, che ricorda vagamente un giogo, fornisce gli altri due punti d'appoggio necessari per la stabilità del sedile.

Anche la piantana a luce indiretta Toio, realizzata dagli stessi designer nel 1962, ha l'aspetto di un oggetto formato dalla somma di pezzi trovati: una lampada PAR 36 da 300 W a 125 volt per automobili, un sottile stelo esagonale, anelli di canna da pesca per trattenere il conduttore elettrico, una struttura metallica che funge da maniglia e rinforza lo stelo e un grosso trasformatore posto alla base che funge anche da contrappeso.

Di Livio Castiglioni e Gianfranco Frattini è il progetto di un'altra lampada piuttosto particolare, chiamata Boalum, del 1970. Così ricorda Frattini "Qualche anno dopo, a Capri, bisognava trovare una soluzione per illuminare la piscina di un albergo; stavamo discutendo quando mi cadde l'occhio su un addetto alle pulizie che stava raccogliendo le foglie con una specie di aspiratore dotato di un lungo tubo flessibile...". Nasce così Boalum grazie all'osservazione del movimento del tubo traslucido dell'aspiratore



Sopra, sedile Mezzadro realizzato nel 1957 con pezzi di trattore (Achille e Pier Giacomo Castiglioni per Zanotta).

Alla pagina seguente piantana Toio del 1962 (stessi autori, produzione Flos) e lampada Boalum del 1970, un tubo di plastica di 2 m con piccole lampadine a siluro collocate al suo interno (Livio Castiglioni e Gianfranco Frattini per Artemide).



che porta ad immaginare un oggetto luminoso altrettanto sinuoso e semplice, da disporre liberamente sul bordo della piscina. Al suo interno contiene ventuno lampadine da 12 volt in serie per una tensione di alimentazione di 220 volt e può essere disteso, raggomitolato, avvolto su ogni supporto o appeso.

Per quanto riguarda il rapporto tra "scarti" ed arte, Andrea Bonavoglia (Kainós, 4-5/2004) fa notare che nella storia dell'arte il riuso dei materiali connessi alla produzione artistica è stato molto più frequente di quanto non si immagini: in pittura, ad esempio, il riciclaggio di tavole, cornici e tele è stato attuato in modo sistematico, per non parlare di intere pareti rifatte o ridipinte, al punto da creare opere ibride, molteplici, su un unico supporto; nel campo della scultura i vari materiali, soprattutto i più preziosi, sono stati oggetto di continue trasformazioni e riutilizzi

(celebre il saccheggio del bronzo del Pantheon per costruire il baldacchino di San Pietro, o l'uso di un blocco di marmo già intaccato da un altro scultore usato da Michelangelo per il David); in architettura i detriti, usati come materiale inerte, hanno sempre fatto parte integrante della storia del costruire, ma anche interi ruderi antichi sono stati sfruttati come sostegno per nuovi edifici (a Roma le arcate del Teatro di Marcello integrate al Palazzo Savelli costituiscono un esempio clamoroso, come anche il Mausoleo di Adriano divenuto Castel Sant'Angelo e la michelangiolesca basilica di Santa Maria degli Angeli, costruita nel tepidarium delle Terme di Diocleziano). Esiste proprio un termine ad hoc, "spoglio", per indicare quegli elementi presi da costruzioni antiche e rimessi in opera in nuovi edifici (come le colonne romane ricollocate all'interno delle chiese cristiane).

In realtà si trattava di "riusi" un po' forzati, nel senso che non si trattava di oggetti divenuti inseribili e adoperati per qualcos'altro di diverso. Il riuso come lo concepiamo oggi si afferma nell'arte solo nel '900 quando l'incredibile aumento dei rifiuti nel mondo moderno ha portato a riflessioni etiche, politiche ed economiche di estrema rilevanza ed, inevitabilmente, tali considerazioni sono entrate a far parte anche della cultura artistica.

È stato già detto che il riciclaggio dei materiali sia un fatto antico, ma è solo con l'arte contemporanea che lo scarto diventa protagonista; Kurt Schwitters innalza con il suo Merzbau dal 1923, un vero e proprio monumento alla spazzatura; Pablo Picasso, che sin dai tempi del Cubismo incollava pezzi di giornale,



Sopra, il teatro Marcello a Roma, su cui sorge Palazzo Savelli. Il Mausoleo di Adriano divenuto Castel Sant'Angelo.

Sotto, Merzbau di Kurt Schwitters (1923) un accumulo di oggetti prelevati dalla vita di tutti i giorni.





Sopra, la famosa Testa di Toro di Picasso (1943) assemblata con un manubrio e un sellino di bicicletta. Sotto, la provocatoria Merda d'artista di Manzoni (1961) contenuta in 90 barattoli numerati e firmati. In basso, Ruota di bicicletta, la prima opera dadaista, il primo vero ready-made di Duchamp (1913).



spago e carte da gioco sulla tela, trasforma un manubrio e un sellino in una testa di toro (Testa di toro, 1943); Piero Manzoni giunge a mettere in scatola addirittura i propri escrementi (Merda d'artista, 1961).

Con il Dadaismo la provocazione artistica era diventata provocazione etica e politica; l'Arte come espressione della bellezza e "produzione" di manufatti, venne dichiarata morta, finita. Ne restavano le macerie, ulteriore manifestazione di totale inutilità: uno sgabello che non può più essere usato per sedersi sopra e una vecchia ruota di bicicletta incapace di rotolare su una strada, una volta montati insieme divengono l'icastica immagine duchampiana dell'Arte in sé (Ruota di bicicletta, 1913), qualcosa che per antonomasia non serve a nulla e non deve servire a nulla. È l'immagine più efficace della morte di un'estetica trimillenaria.

Duchamp uccide l'arte del passato con un gesto, un ready-made che dura un attimo nell'esecuzione ma per sempre nel significato, mentre Schwitters dedica a quest'assassinio la sua intera vita d'artista, in tre diversi periodi e luoghi (Germania, Norvegia e Gran Bretagna), accumulando all'infinito materiali di ogni tipo (dai mozziconi di sigaretta, alle punte di matita, dai pezzi di unghie ai biglietti del tram usati, dai bicchieri rotti ai ritagli di giornale...) in una scultura-architettura priva di limiti nello spazio e nel tempo, il Merzbau. In Schwitters e nei suoi innumerevoli epigoni, la lucidità e l'estro dell'artista s'intersecano, l'arte in quanto istinto creativo si manifesta nell'aggiungere scarto a scarto senza forma, senza progetto, ma l'arte in quanto espressione di un pen-

siero si manifesta in quella forma, in quel progetto. La tridimensionalità di questa operazione è quasi implicita e impone la scultura, o un qualcosa di simile, come arte di riferimento.

Lo scarto è diventato protagonista in diversi modi: *assemblaggio* è la sua utilizzazione come elemento materico da comporre in base a schemi astratti o naturalistici, *inserzione* è il suo collegamento ad altri materiali secondo libere scelte dell'artista, *camuffamento e/o trasformazione* è il suo utilizzo nascosto per non apparire ciò che è, e infine *riproduzione* è la sua stessa rappresentazione come oggetto di una diversa operazione creativa. Nel corso del Novecento tutte queste modalità sono state sperimentate, rivelando negli artisti da un lato l'amore per la forma in sé privo di pregiudizi (per cui è bello anche il frammento, il rudere, il rifiuto), dall'altro la riflessione sull'immoralità dello spreco e la sua denuncia, esplicitata dal riciclaggio e dall'esibizione. Gli anglofoni dicono *Waste* e intendono spreco e rifiuto insieme.

Dopo il parziale ritorno all'ordine del primo dopoguerra, il New Dada e la Pop Art negli anni Cinquanta riprendono temi dissacranti e dirompenti; posto Dada come punto zero si rinasce, se si rinasce, su quelle provocatorie manifestazioni. Innumerevoli sono gli artisti che hanno costruito arte sul paradosso della non-arte e hanno sfruttato materiali e oggetti già esistenti per creare composizioni insolite, strani, difficilmente catalogabili e sempre discusse. In questo senso è il Surrealismo, inteso non solo come movimento artistico ma anche come atteggiamento mentale sotteso a molti movimenti moderni, a dare



Sopra, sculture di Smith realizzate con ferri recuperati. Al centro, *Macchine Inutili* di Bruno Munari (1934) e in basso *Baluba* di Tinguely (1962), realizzato con piume, stracci, brandelli di pelliccia e ferraglia varia irride la fredda e disumana operatività tecnologica.



Sopra, una monumentale composizione di Tinguely realizzata con l'assemblaggio di pezzi meccanici negli anni '80.

Sotto Repas Hongrois di Spoerri del 1963, un quadro-trappola il cui significato è così descritto dall'autore: "lo fisso delle situazioni che si sono prodotte accidentalmente per far sì che restino assieme in modo permanente".



una base concettuale al recupero formale dei resti, degli avanzi, dei rifiuti.

David Smith, l'autodidatta che era stato vicino a Calder e ai surrealisti negli anni Trenta realizzando oggetti filiformi e colonne assemblate con i più disparati frammenti, si dedica, nel secondo dopoguerra, a monumentali serie tra cui i Tanktotem composti da serbatoi metallici e le Sentinel strutturate su rottami di automobile (Tanktotem VI, 1957). Non molto lontane da Smith sono state le ricerche di Bruno Munari con i suoi vari esemplari di Macchina inutile, (1934), di Jean Tinguely (Baluba, 1962), celebre per le sue giocose fontane meccaniche, irrispettose e divertenti e di Daniel Spoerri, l'autore dei cosiddetti Tableaux-Pièges, quadri-trappola, in cui, ad esempio (Repas hongrois, 1963), i generatori della composizione artistica sono i resti di un pasto, con bicchieri, piatti, tovaglie, posate e bottiglie cristallizzati nella composizione.

L'assemblaggio di scarti per creazioni rassomiglianti ad oggetti reali fu sperimentato dallo scozzese Eduardo Paolozzi nel primo dopoguerra; le sue forme sono ispirate da residui e rottami metallici, osservati



e raccolti casualmente, che egli riproduce e riplasma, attraverso l'impiego di materiali nobili come il bronzo, per poi ricomporli estrosamente, creando figure stilizzate, primitive, cubiste (Paris Bird, 1949).

Sono analoghe le ricerche di Pino Pascali con la serie delle Armi (Armi, 1960), fantasiose e precarie imitazioni di fucili e mitragliatrici ottenute con pezzi di metallo, barattoli e tubi sottratti alla rottamazione, e da Ettore Colla che rivolse la sua attività creativa verso lamiere, infissi e piastre metalliche corrose rivisitando modelli antichi e riducendoli a scheletri materici (Genesi, 1955 e Trittico, 1960).

In America è Robert Rauschenberg, più di ogni altro, ad aprire un discorso tanto etico e civile quanto ironico e ludico; il suo fare arte è un'inserzione continua e sorprendente di materiali tradizionali e non tradizionali, le cui radici formali risalgono certamente a Man Ray, Schwitters, Arp e Duchamp, ma che oltrepassano la dimensione di accumulo per diventare, appunto, fare, scegliere, in una parola: creare.

Rauschenberg ha utilizzato di tutto, lamiere, cor-



In alto a sinistra, un cannone della serie delle Armi di Pino Pascali (1960). In alto, Paris Bird di Eduardo Paolozzi (1949). Sopra, Trittico di Ettore Colla realizzato con lamiere corrose (1960).

Alla pagina seguente, dall'alto: Dylaby (1962) e Tampa Clay Piece (1973) di Rauschenberg. Sotto, due opere di Burri realizzate con materie plastiche combuste e con lamiere manipolate.



de, scatole, rottami presi dalla strada, inserendoli in opere di collage, metà scultura metà pittura (Dylaby, 1962), e giungendo al punto estremo, paradossoso nel paradossoso, di riprodurre perfettamente in ceramica i frammenti di un imballaggio di cartone spiegazzato dall'uso (Tampa Clay Piece 3, 1973), un meta-rifiuto!

Grazie al Surrealismo e alla Pop Art l'occhio dell'artista, ormai esperto e avvezzo a forme non usuali, cade su oggetti prodotti a scopo puramente pratico e con intenzioni per nulla figurative, e scopre in linee, colori e materiali l'improvviso manifestarsi di una forza, un'emozione, un sentimento, se non un'intrinseca bellezza. Qualunque oggetto può essere sottoposto a questa sorta di trasformazione estetica, come teorizzava Max Ernst; la creazione e l'intuizione artistica allora non stanno esaurendosi o cedendo il passo, stanno solamente mutando, come sempre hanno mutato, i tempi e gli spazi del loro farsi e del loro divenire.

In Italia Alberto Burri, nel contesto di quella che fu battezzata "arte povera", realizzò alcune serie di opere usando materiali non tradizionali e rese celebri, per la straordinaria inventiva e capacità compositiva, i sacchi di tela grezza e gli scarti di tappezzeria sovrapposti al quadro, collage materico colorato a volte da vernice o da bruciature (Sacco e rosso, 1954). Il pittore resta fedele alla bidimensionalità e ad un gusto per l'astrazione ormai consolidato in Europa e negli Stati Uniti fin dagli anni Venti; l'uso dei brandelli di sacco appare una scelta formale estrema sì, ma dettata da un'esigenza compositiva ed etica né scandalosa né provocatoria.

Basata invece sull'accostamento stridente tra arte e non-arte, tra finzione e realtà, è l'opera di Michelangelo Pistoletto; nella sua celebre Venere degli Stracci (1967) contrappone una montagna di stracci alla candida copia di una statua classica posta di spalle in un violento contrasto cromatico e formale. Nello stesso contesto l'opera più discussa di Piero Manzoni, la già citata produzione in scatola di escrementi, porta al massimo grado di intensità e provocazione la riflessione sul valore storico, morale, economico ed estetico dell'opera d'arte. L'idea stupefacente del residuo organico che diventa protagonista si abbina a quella ancor più scandalosa della sua conservazione in un barattolo di latta, contenitore moderno e supporto di immagine pubblicitaria già peraltro glorificato da Warhol con le sue riproduzioni grafiche della zuppa Campbell.

Forse soltanto il tedesco Joseph Beuys, erede dichiarato di Duchamp e spesso accostato a Warhol, ha suscitato indignazione simile a quella provocata da Manzoni. Sedie, tavoli, pianoforti coperti o modificati, singolari elettrificazioni generate o partecipati di oggetti comuni, enormi installazioni metalliche, misteriosi cantieri, macigni di basalto deposti sul pavimento, appena toccati dallo scalpello dell'artefice, riempiono le sale espositive dapprima delle gallerie, poi dei musei; Beuys fa dell'assemblaggio di materiali di risulta, anche organici o viventi, un'arte sottile nelle scelte, ma massiccia e pesante nei risultati formali, con accostamenti e toni che spesso sconfinano nella dimensione del macabro. Due flaconi già usati per la conservazione del plasma, vuoti, posati su blocchetti



In alto, Venere degli Stracci di Pistoletto (1967), barattolo Campbell di Andy Warhol. Sotto, Crocifissione di Beuys (1963).





Sopra, Compression Ricard di César Baldaccini (1962). Sotto, due accumulazioni di Arman: tubetti di pittura e brocche (anni '60).



di legno, nel mezzo un altro pezzo di legno, verticale, una croce rossa in alto: tale nella visione dissacrante di Beuys la crocifissione di Cristo con San Giovanni e Maria ai piedi della croce (Crocifissione, 1963).

Ancora negli anni Sessanta, ma in uno spirito diverso, lavorano invece César Baldaccini (Compression Ricard, 1962) e Arman (Accumulazione di brocche, 1961), all'interno di quel Nuovo Realismo svizzero-francese che li accomuna tra gli altri a Tinguely e a Spoerri; i loro frammenti della realtà sono oggetto non di assemblaggio, ma di trasformazione e camuffamento. César schiaccia i rottami di un'automobile fino a ridurli a un blocco policromo e polimaterico, Arman forza letteralmente lo spazio incastrando e stringendo tra loro numerose caraffe di metallo disfatte dall'uso o vecchi tubetti di colore, ma per entrambi l'operazione non è brutale o violenta, quanto piuttosto critica, fredda, scientifica.

Negli anni Ottanta e Novanta del XX secolo il termine "Trash Art" è stato usato per definire movimenti ed opere che utilizzavano spazzatura (trash, appunto), o comunque scarti d'uso, per creare oggetti ironicamente artistici. Niente di nuovo, come s'è visto, ma è rilevante che la definizione e in qualche modo la consacrazione del riutilizzo in forma d'arte abbiano reso meno stravaganti alcune scelte successive, ed è ancor più rilevante che la matrice etica ed ecologica di denuncia dello spreco risulti con maggiore evidenza. Di Trash Art in definitiva si parla non nel senso cristallizzante di un gruppo o di un movimento, ma piuttosto nel senso elastico e aperto di una tendenza. Un problema di confusione linguistica si sta poi

verificando da alcuni anni, con la sempre maggior popolarità del senso spregiativo di Trash, rivolto a spettacoli o eventi di basso livello e di infimo contenuto, soprattutto in campo televisivo.

Tra gli artisti viventi il più maturo e affascinante è probabilmente Anselm Kiefer: le sue biblioteche di volumi metallici sono sicuramente indimenticabili per l'impatto visivo ed emotivo, come molte delle sue numerose opere di pittura. Kiefer, legittimo erede di Beuys, nel 2001 ha costruito qualcosa che Pascali avrebbe sicuramente apprezzato, un carro armato composto di brandelli sovrapposti di scalini in cemento armato (Sefer Hechalot, 2001) e di libri di piombo in luogo della torretta. Il risultato è qualcosa di duro ed aggressivo, che finisce per condurre lo spettatore verso inquietanti riflessioni.

L'inglese di origini africane Chris Ofili ha utilizzato sterco di elefante essiccato per alcune opere (Holy Virgin Mary, 1996), forse rivendicando l'autenticità selvatica del materiale, del quale l'artista afferma di apprezzare le qualità visive.

La dimensione giocosa è invece ancora presente nell'opera di John Bock, che usa per le sue grandi ed enigmatiche opere (Foetus Gott, 2002) gli scarti e i materiali meno prevedibili, compresi quelli deperibili come vegetali e piccoli animali (rane e tartarughe ad esempio); nelle sue evanescenti composizioni interviene lui stesso, muovendosi all'interno dei variopinti e labirintici spazi creati.

Agli antipodi di Bock nello spirito, ma a lui complementare nell'interesse per i materiali organici, il medico Gunther von Hagens (Cadavere, 2000) negli





Alla pagina precedente, dall'alto: Sefer Hechalot di Anselm Kiefer (2001). Holi Virgin Mary di Chris Ofili (1996). Installazione di John Bock dal titolo Zero Hero (2003). Un cadavere di Gunther von Hagens in posa da arciere.

In questa pagina, sopra performance dei Fura Dels Baus con annessa distruzione di un'automobile. Sotto, la performance Touch Sanitation di Mierle Laderman Ukeles (1980).



ultimi anni ha portato in giro per il mondo, con imprevisto ampio successo, i resti autentici di esseri umani, le loro spoglie ridotte a moderne mummie plastinate, esposte in pose di crudo realismo. Si potrebbe forse assimilare quest'ultima tendenza all'operato in scena di performer o di gruppi teatrali: con strabordanti rappresentazioni, ad esempio, la compagnia spagnola Fura dels Baus (in catalano, la Faina dell'Immondezza) ha scatenato, a partire dagli anni Ottanta, reazioni indignate nel pubblico lanciando in scena e in platea sangue e interiora di animali appena macellati e distruggendo con particolare violenza, sul palco, oggetti e macchinari di consumo (tra cui numerosissime automobili, ma con effetti ben diversi da César).

Nonostante l'evidente impossibilità di elencare, distinguere e catalogare tutti gli artisti contemporanei che operano in svariate maniere nell'ambito del riuso degli scarti, merita di essere citata l'americana Mierle Laderman Ukeles che si fregia del curioso titolo di "Artista ufficiale del New York City Department of Sanitation" (in pratica l'azienda comunale per l'igiene, ossia per la nettezza urbana). L'opera di Ukeles, ancora difficilmente inseribile in un contesto di somiglianze o parentele, sta a metà tra performance, land-art e prassi politica. Come e dove inserire infatti in un testo di storia o di cronaca d'arte un'opera come "Touch Sanitation" del 1980? Un'opera della durata di 11 mesi, durante i quali l'artista ha salutato e stretto la mano, uno per uno, a tutti gli 8.500 operatori del N.Y.D.S. ripetendo a ciascuno "Grazie, tu mantieni viva New York".

MODI E TECNICHE DEL RIUSO

Continuità/decontestualizzazione, frammentazione/manipolazione

Il design attraverso il riuso non è un'operazione banale come può sembrare a prima vista: richiede un'attenta interrogazione dell'oggetto, un'analisi delle sue caratteristiche salienti. Forse sarà l'oggetto a quel punto a suggerire cosa vuole diventare, cosa potrebbe essere... Spesso questo tipo di design non richiede una progettazione tradizionale con disegni, schizzi o altro, ma una manipolazione diretta degli oggetti da riutilizzare, un'osservazione manuale girando e rigirando l'oggetto tra le mani.

Come abbiamo visto per il vecchio copertone, la sua forma tonda e vuota al centro suggerisce l'idea di infilarsi dentro per giocare; la sua resistenza all'usura, la possibilità di usarla per risuolare le scarpe; la sua elasticità, l'applicazione sui bordi delle imbarcazioni, delle banchine dei porti e del perimetro delle piste per gare automobilistiche. Non sarebbe altrettanto giustificata l'idea di farne un armadio, una lampada o una tenda.

Tuttavia, come nel design tradizionale si assiste a volte alla produzione di oggetti banali e privi di motivazioni progettuali, anche nel design del riuso capita di osservare operazioni discutibili, al limite tra l'ironia e il kitsch (come l'acquario o la cuccia del gatto ricavati dentro un monitor di computer) o ad esiti totalmente gratuiti (come il barattolo di Nutella integrato ad una lampada da tavolo o le ceramiche accatastate a formare lo stelo di una piantana...). Altra



Alla pagina precedente, esempi di cosa NON è il design del riuso.

In alto, un monitor di computer riutilizzato per un acquario o per la cuccia del gatto, con esiti di dubbio gusto. È ironia o è semplicemente kitsch?

Sotto due lampade integranti oggetti di riuso la cui presenza risulta piuttosto gratuita e immotivata. Se al posto della Nutella ci fosse stato un sasso, un casco da motociclista o un telefono dismesso cosa sarebbe cambiato?

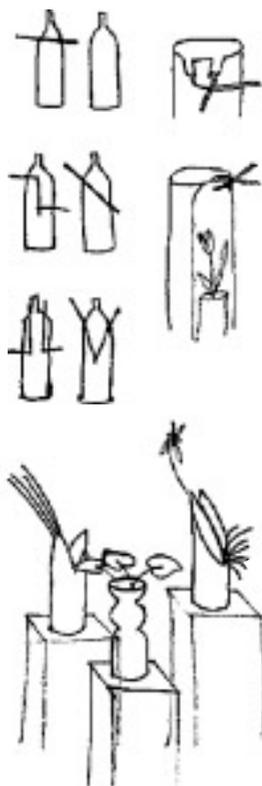
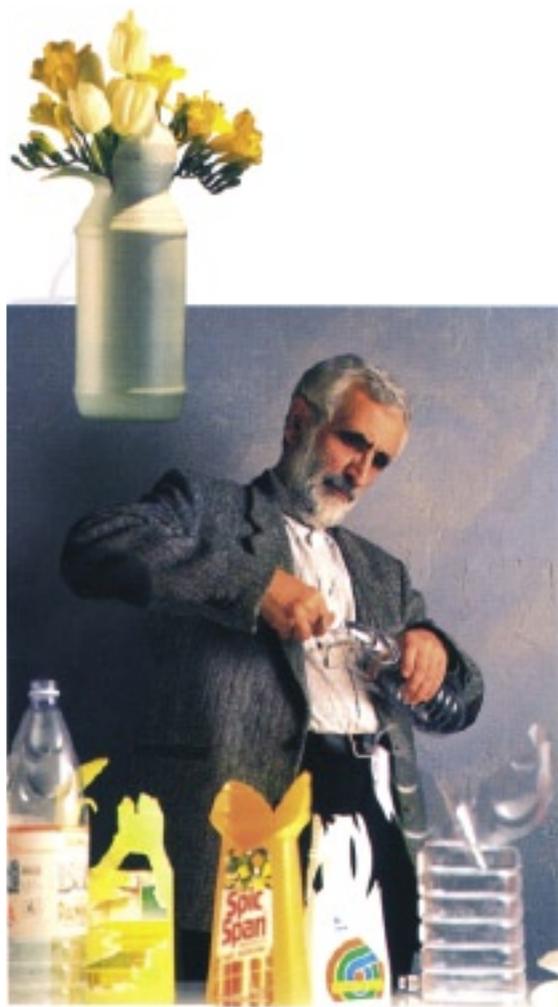
Stessa cosa dicasi per la piantana con teiere e tazzine al posto dello stelo...

In questa pagina, a destra, due sospensioni di Ingo Maurer realizzate con stoviglie e con bottiglie di Campari. Si tratta di casi di finto riuso venduti peraltro a prezzi molto elevati.

situazione paradossale, interessante come fenomeno artistico ma opinabile come etica del design, è il finto riuso: si pensi ai lampadari di Ingo Maurer realizzati con stoviglie di ceramica bianca fatte a pezzi o con bottiglie di Campari... si tratta di oggetti nei quali il riuso diventa solo tendenza, immagine, con risultati perfettamente allineati alle mode più consumistiche del mercato considerato anche i prezzi esorbitanti di questi prodotti. Un oggetto realizzato con scarti non può diventare più costoso di un suo analogo fresco di produzione! Così il riuso diventa solo un vezzo...



Il design del riuso dovrebbe, invece, essere praticato con sobrietà e metodo. Per quanto, chiaramente, non può esistere un "metodo" inteso in senso tradizionale. Qui si vuole intendere una selezione degli oggetti da riusare, una capacità di vedere oltre, vedere cosa potrebbero diventare o a cos'altro potrebbero servire. Si tratta di compiere un'azione "progettuale", un'operazione di proiezione dell'oggetto in una nuova dimensione funzionale ed estetica. Questa nuova dimensione può essere raggiunta secondo due diverse modalità e in particolare: la continuità



Operazione Ecolo, di Enzo Mari (1996) per Alessi. Una guida su come tagliare i flaconi e le bottiglie di plastica per trasformarli in vasi per i fiori.

Accanto, Milk Bottle Lamp, sospensione realizzata con 12 bottiglie da latte satinata, di Tejo Remy. Tutti i progetti di Remy nascono da uno studio analitico della natura degli oggetti per raggiungere a soluzioni che sensibilizzino, suggeriscano e stimolino inedite interazioni con l'utente a livello personale, e che guidino a riflettere sul proprio impatto sull'ambiente e sullo stile dei propri consumi. A destra due tendaggi di Michelle Brand realizzati solo con fondi di bottiglie di plastica legati tra loro.



Sotto, vecchio servizio da tè "modernizzato" attraverso una colorazione vivace e l'innesto di un manico dal design semplice e geometrico. Questi innesti fondono passato e presente in assemblaggi originali, eleganti e colorati (Christine Misiak).



(l'oggetto mantiene la funzione originale anche dopo il riuso) e la decontestualizzazione (l'oggetto viene utilizzato in un ambito completamente diverso da quello d'origine). Le tecniche attraverso cui avvengono questi processi possono essere la frammentazione (l'oggetto viene sezionato ed utilizzato per porzioni) o la manipolazione (l'oggetto è introdotto nel nuovo progetto senza essere modificato sostanzialmente, al massimo solo deformato).

Per avere degli esempi molto chiari si può citare il caso delle bottiglie di plastica o vetro: possono essere trasformate in contenitori per fiori (e quindi avere una sorta di continuità d'uso, dovendo contenere ancora acqua) attraverso il taglio dell'imboccatura come nei celebri esempi del progetto Ecolo di Enzo Mari per Alessi. Ma le bottiglie possono anche essere decontestualizzate ed utilizzate intere (quindi solo manipolate) per creare delle lampade. Possono essere decontestua-

lizzate e frammentate, infine, per diventare forme geometriche bidimensionali come quelle con le quali Michelle Brand confeziona tendaggi e altro.

Alcuni oggetti sono molto sfruttati nelle opere di riuso: bottiglie e flaconi vanno per la maggiore ma suscitano grande interesse anche il cestello in acciaio della lavatrice, i CD usati, i tubi di cartone, le penne biro, gli stracci, le cassette della frutta, le posate e le sorgenti luminose esaurite. La maggior parte delle forme di riuso, inoltre, consiste curiosamente nel creare delle lampade. Probabilmente ciò è dovuto all'effetto magico della luminosità e della trasparenza di una lampada, capace di "nobilitare" il materiale di riuso conferendogli un aspetto diafano e leggero, un'immagine dadaista/surreale un po' straniante a cui si aggiunge l'effetto a sorpresa della luce.

Nei prossimi capitoli vedremo proprio alcuni esempi di come fare del design attraverso il riuso nelle modalità e secondo le tecniche appena esposte anche in situazioni intermedie tra la manipolazione e la frammentazione.



Dall'alto, una lampada realizzata con un cestello di lavatrice e sospensioni con bottiglie di vetro (Jerry Kott). In basso a sinistra, lampadario di flaconi Tide (Stuart Haygarth) e sotto piantane H2O di bottiglie di plastica (Paolo Ulian).



IL RIUSO PER CONTINUITÀ

Contenitori e sedute

Spesso un oggetto diventa un rifiuto e viene dismesso non perché guasto, vecchio o inservibile ma perché la sua funzione cessa nel momento in cui si è concluso il contesto d'uso in cui era inserito. Ad esempio una bottiglia d'acqua minerale in plastica diventa un rifiuto soltanto perché è vuota, oppure un sedile d'auto ergonomico e ben imbottito su cui non ci si siede più nel momento in cui l'automobile viene rottamata. Contenitori e sedute, invece, possono mantenere la loro funzione anche in nuovi contesti.

Un caso interessante è quello delle cassette della frutta o della birra in plastica, contenitori resistenti, colorati, lavabili, che possono essere utilizzati come scaffali mantenendo una continuità d'uso. Basta rovesciarli sul fianco o collegarli tra loro. La manipolazione è ridotta al minimo, si può avere qualche taglio interno, ma il risultato è comunque soddisfacente.

In alto, cassetiera realizzata con cassette della frutta di varie dimensioni. Sopra tavolini-contenitori fatti con cassette per la frutta (Lool82).

Accanto, scaffale realizzato con cassette di birra alle quali sono stati eliminati alcuni setti interni (Alon Meron).



Il tema della cassettera rivisitato in chiave dadaista è, invece, il motivo conduttore di un intervento di Tejo Remy del 1991: una serie di cassetti di riuso tenuti insieme da una lunga cintura. Questo ed altri oggetti suscitarono molto interesse nella mostra organizzata al Salone del Mobile di Milano da Droog Design del 1993. Si trattò di un evento che divenne subito un manifesto contro gli eccessi e le esuberanze degli anni '80.



Restando in tema di contenitori la più classica delle operazioni di riuso è quella che vede le bottiglie trasformate in vasi, bicchieri e calici come quelle già viste di Enzo Mari e di Tord Boontje con Emma Woffenden. Troviamo così le bottiglie che, dotate di apposito beccuccio, diventano i piccoli annaffiatori "Verso Diverso" nel progetto di Nicolas Les Moigne vincitore del concorso RE-think + RE-cycle indetto da Designboom e Macef nel 2005.



*In alto, cassettera "You can't lay down your memory" realizzata con vecchi cassetti legati con una cintura (Tejo Remy).
Sopra, calici realizzati tagliando bottiglie in PET.
A sinistra, progetto di riuso di bottiglie di plastica trasformate in annaffiatori con un beccuccio da avvitare (Nicolas Les Moigne).*



In alto, clessidra, vasi e portariviste realizzati con bottiglie (Ryter Design).

Sopra bicchieri ottenuti tagliando a metà delle bottiglie di vetro (Charles Kaisin). A destra, cucchiaini e calici creati con bottiglie di vetro sezionate (Laurence Brabant).

Nel caso di questo piccolo annaffiatoio non si ha alcuna lavorazione della bottiglia in quanto viene solo aggiunto un accessorio da avvitare al posto del tappo; anche nel caso della grande clessidra mostrata in questa pagina non ci sono evidenti lavorazioni della bottiglia (a parte il basamento che è il fondo di una bottiglia più grande). Nel caso del vaso da fiori, del portamatite o del portagiornali, invece, la bottiglia viene tagliata a metà e viene aggiunta una sorta di guarnizione per proteggere e irrigidire il bordo.

Un taglio altrettanto evidente è quello che Laurence Brabant ha effettuato su bottiglie di vetro per ricavarne dei dosatori a cucchiaino (con taglio a 45°) e dei calici (con taglio perpendicolare alla superficie della bottiglia), sfruttando la porzione del collo come imboccatura per il manico dell'utensile e come stelo per i bicchieri.



Un'altra tipologia di oggetti che può facilmente mantenere il suo utilizzo originario, come è stato già detto, sono i sedili delle automobili. Comodi, ergonomici, reclinabili, a volte anche abbastanza pregiati come fattura e materiali, spesso restano in ottime condizioni anche quando l'automobile viene rottamata. Ecco così che molti designer li hanno tolti dalle autovetture ed inseriti in ambiti domestici dotandoli di strutture fisse o mobili di appoggio a terra per diventare sdraio, poltrone e piccoli divani.

Per restare in tema di sedute sottratte ai veicoli, che dire del sellino di bicicletta per il famoso sgabello "Sella" dei fratelli Castiglioni, risalente al 1957?

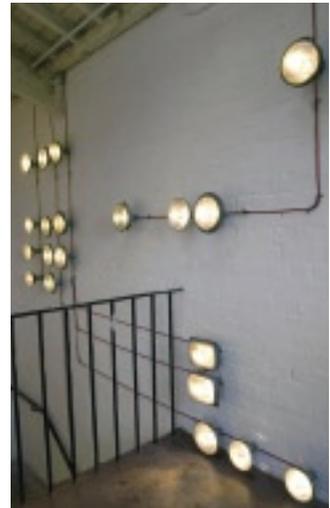
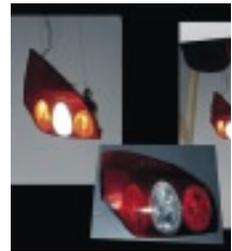


In alto, divanetto creato con un vecchio sedile d'auto poggiato su cerchioni; sopra, sedile in pelle ingabbiato a formare una poltrona (Dionysios Skalos). Accanto, sedile in pelle rosa con tubi che fungono da piedi e da braccioli, sedile rivestito in velluto trasformato in poltrona da ufficio su rotelle (Rob Collignon), sedile di una Saab trasformato in sdraio (Reestore) e sedile in pelle nera riutilizzato come poltroncina reclinabile (Vaho).

Sotto, sgabello basculante "Sella", un sellino montato su una base che le permette di rimanere sempre in piedi e di tornare alla posizione eretta. Achille e Pier Giacomo Castiglioni lo pensarono come seduta per il telefono: un appoggio che permette di muoversi intorno mentre si parla al telefono e, contemporaneamente, di stare anche seduti. Accanto, applique realizzate con vecchi fari di bicicletta, sospensione creata con un gruppo luce di un'auto moderna (Silvia Giannoni) e installazione di vecchi fari d'auto per illuminare lo spazio di una scala (PS Lab).



Alcuni designer si sono cimentati anche con altre parti dei veicoli utilizzandoli per la medesima funzione ma in un contesto diverso. A parte la famosa piantana Toio dei fratelli Castiglioni, già vista a pag. 21, si può trovare la sospensione realizzata da Silvia Giannoni semplicemente appendendo al tetto un faro di auto dismesso o l'installazione dello studio PS Lab per l'illuminazione di una scala interna con vecchi fari di auto usati come applique. Anche i fari delle vecchie biciclette hanno ispirato più di un designer nella creazione di oggetti dal gusto *vintage*.

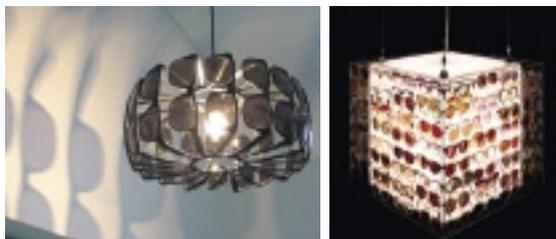


Per restare ancora in tema di lampade, alcune interessanti creazioni nel filone della continuità d'uso degli oggetti sono quelle costruite tramite il riutilizzo di lenti. Che siano lenti dei semafori o lenti di occhiali si tratta sempre di dispositivi nati per trasmettere la luce modificandone in qualche modo il flusso (colorandolo per le lenti degli impianti semaforici, spostandone il fuoco per le lenti da vista).

Su questa scia si collocano le realizzazioni di lampade di Daniel Krivens e Nicholas Lee nelle quali le lenti semaforiche rosse, verdi e gialle costituiscono l'elemento caratterizzante del nuovo oggetto.

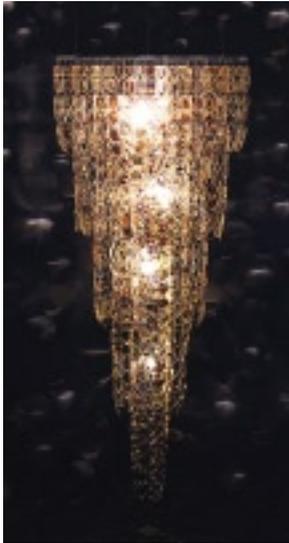
Stuart Haygarth - di cui si è già mostrato il grande lampadario di flaconi colorati - ha utilizzato, invece, le lenti degli occhiali da vista per creare scintillanti lampadari di grandi dimensioni che ricordano quelli con preziosi elementi di cristallo, ma in questo caso si tratta di vetro ma proveniente da centinaia di occhiali dismessi. In una delle sue sospensioni ha lasciato anche la montatura ottenendo un gioco di differenti trasparenze molto interessante.

Altri autori hanno utilizzato le montature in modo evidente conferendo carattere e ritmo alle loro lampade soprattutto in quelle con occhiali da sole colorati o a specchio.



Sopra due lampade realizzate con le lenti colorate di vecchi semafori (Daniel Krivens e Nicolas Lee).

A sinistra, lampadario con occhiali da sole scuri in sequenza circolare e lampadario con montature e lenti colorate. L'effetto di proiezione di luci, ombre e colori è estremamente interessante.



Sopra, sospensione *Spectacle* realizzata con 1020 paia di occhiali, in alto a destra lampadario sferico composto da 620 paia di lenti visibili nel dettaglio a fianco. In basso a destra lo stesso lampadario con le rifrazioni generate dalla luce (*Stuart Haygarth*).

Sotto, 40 paia di occhiali da aviatore a specchio per una lampada da tavolo dall'aspetto riflettente da spenta, mentre quando è accesa diventa parzialmente trasparente (*Deeply Madly Living*).



Per concludere ancora con le lampade non possiamo non includere tutte quelle creazioni realizzate con sorgenti luminose esauste o fulminate. Le lampadine continuano ad essere utilizzate per fare luce con la differenza che non la producono ma la trasmettono soltanto, diffondendola nell'ambiente.



In alcuni casi questi assemblaggi di lampadine diventano così complessi da costituire delle vere e proprie sculture luminose, come quelle proposte dallo studio canadese Castor.

Gli esempi di continuità nel riuso sono innumerevoli ma crediamo che quelli esaminati in questo capitolo siano abbastanza esaustivi di questo tipo di approccio. Un ultimo esempio, semplice ma divertente, è quello del cestello della lavatrice utilizzato come centrifuga per far sgocciolare le verdure... una continuità d'uso sorprendente!



In alto, una sospensione diffondente creata con vecchi tubi fluorescenti (Castor). Sopra, una lampada da tavolo realizzata con lampadine ad incandescenza opaline e due poetiche lampade ad olio. Accanto, lampadario composto da un assemblaggio di vari tipi di sorgenti luminose (Castor). Sotto, il cestello di una lavatrice utilizzato come centrifuga per asciugare le verdure.



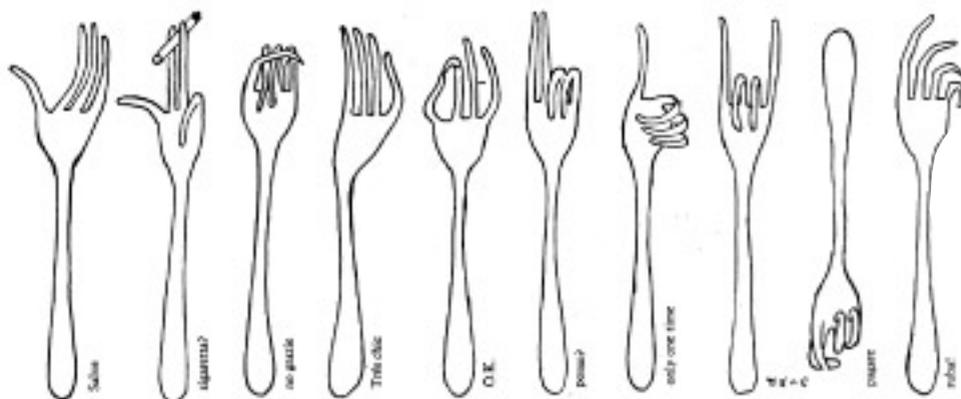
IL RIUSO PER DECONTESTUALIZZAZIONE PLASTICA E VETRO

Lampade e arredi

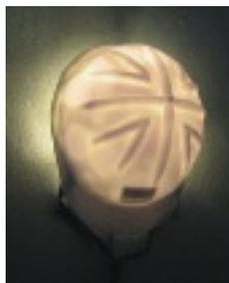
Lo spostamento di un oggetto dalla funzione per cui è nato ad un'altra che l'oggetto stesso suggerisce è l'azione più frequente all'interno delle pratiche del riuso. La decontestualizzazione richiede però l'uso di più immaginazione, quella capacità che secondo Munari è "il mezzo per visualizzare, per rendere visibile ciò che la fantasia, l'invenzione e la creatività pensano". È chiaro che l'immaginazione si basa sulle esperienze dell'individuo e sulla sua cultura. Dunque chi non ha molta familiarità con gli oggetti difficilmente riuscirà a vedere oltre quello che gli si manifesta senza sforzo davanti agli occhi.

Per fare del design con il riuso occorre invece guardare con occhi nuovi agli oggetti che abbiamo davanti, fare tabula rasa di tutto ciò che sappiamo di quell'oggetto e afferrarne le potenzialità e le caratteristiche.

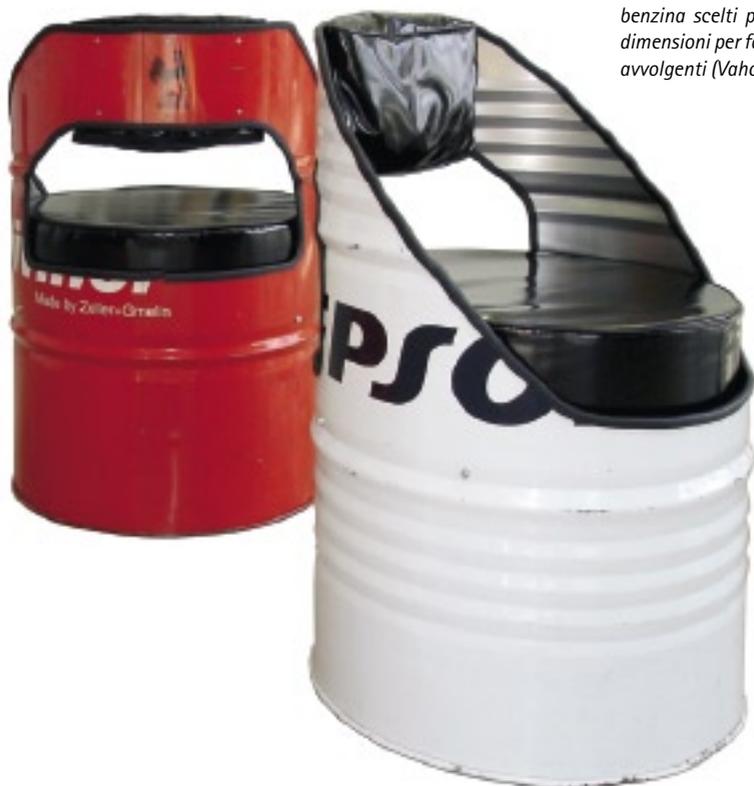
In basso, le "forchette di Munari", creazione del 1958 nata dall'osservazione di una comune forchetta e dalla somiglianza che questa ha con una piccola mano con tanto di dita, palmo e avambraccio. Basta piegare con la pinza le dita per ottenere tutte le espressioni della mano. C'è anche una forchetta a pugno chiuso, per la dieta...



Diversi sono gli aspetti che si possono prendere in considerazione: la forma (l'aspetto esterno, dimensionale e geometrico possono suggerire un tipo di utilizzo come nel caso del fusto della benzina che diventa una seduta); la trasparenza (quasi tutti i progetti di lampade sfruttano la trasparenza dei materiali, trasparenza che spesso non è una caratteristica fondamentale nel primo utilizzo dell'oggetto); la modularità (un piccolo oggetto come un tappo di sughero o una molletta del bucato possono diventare la



Sopra, un elmetto da cantiere impiegato per la sua inaspettata trasparenza come lampada da parete. Accanto due fusti di benzina scelti per forma e dimensioni per farne sedute avvolgenti (Vaho).

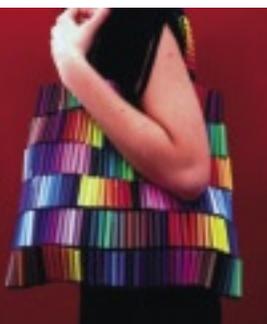


Accanto ottenuta con tappi di sughero usati come mattoncini da costruzione (Gabriel Wiese).

A destra, seduta in plastica di flaconi di alimenti e di detersivi fusi e compressi (Jane Atfield).

Sotto, un resistente copertone è trasformato in vaso per le piante.

In basso una borsa decorata con pennarelli esauriti di tutti i colori cuciti su un'anonima sacca nera (Naulila Luis).



base per realizzare arredi e altri oggetti); la resistenza (materiali nati per usi "estremi" possono essere utilizzati per altre funzioni dove serve robustezza); la malleabilità (il materiale, se piegato o compresso, può assumere un'altra forma e quindi un'altra funzione); il colore (la possibilità di abbinare più oggetti uguali ma con colori diversi consente di creare texture nuove per nuovi oggetti); la rigidità (materiali piuttosto leggeri e poco resistenti come la carta e il cartone, se arrotolati o piegati, assumono una grande resistenza di forma e possono essere impiegati anche per arredi come sedie e poltrone); forature (materiali che presentano delle sequenze di buchi come il cestello della lavatrice, lo scolapasta etc. possono suggerire degli utilizzi proprio in relazione a questa proprietà). Questo elenco di caratteristiche non può completare tutti i possibili aspetti da prendere in considerazione per il riuso di un oggetto. Tra l'altro, spesso, di un oggetto vengono sfruttate contemporaneamente più attributi come modularità abbinata alla trasparenza, o la forma con le forature etc.



Per capire meglio questo tipo di approccio, quindi, la cosa migliore è quella di esaminare i progetti già realizzati in modo da trovare "ispirazione" su come confrontarsi con altri oggetti e materiali dismessi.

Gli oggetti verranno così presentati in base al materiale di partenza per mostrarne tutte le possibili applicazioni (ad esempio tutto ciò che si può fare con le bottiglie di plastica, con il cartone ondulato o con i CD) che scaturiscono dallo sfruttamento di alcune caratteristiche peculiari del materiale iniziale, iter che costituisce, peraltro, il processo mentale compiuto generalmente dal designer quando si pone di fronte alla questione del riuso di un certo prodotto o di un dato materiale.

Sopra, una panchina che sfrutta la rigidità dei giornali quando sono incollati tra loro (Charles Kaisin). Sotto, lampadari che sfruttano le forature presenti nello spessore del cartone per far trasparire la luce all'esterno e consentirne la diffusione (Graypants).

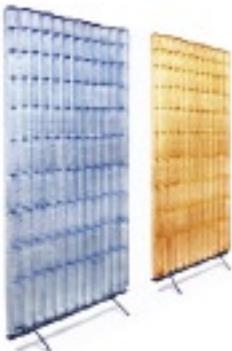


Accanto, attaccapanni realizzato con bottiglie di plastica schiacciate (Paolo Ulian).

Sotto, parete di bottiglie piene d'acqua e illuminate da led realizzata presso il ristorante Morimoto in Giappone (Tadao Ando). In basso a destra, pareti divisorie trasparenti realizzate con bottiglie da mezzo litro di acqua Evian infilate in verticale lungo dei cavi tesi tra pavimento e soffitto (Klein Dytham Architecture).



Qui sotto, paravento mobile di bottiglie incastrate a colonna (Paolo Ulian).



Volendo cominciare dal prodotto di scarto per antonomasia, e cioè la bottiglia di plastica, troviamo numerose applicazioni che ne prevedono diversi livelli di lavorazione attraverso tagli o compressioni oppure l'utilizzo per semplice assemblaggio modulare.



Con le bottiglie schiacciate si ottiene un oggetto tondeggiante e resistente adatto, per esempio, a formare i pomoli di un appendiabiti da parete ma, se usate intere o parzialmente tagliate, se ne può sfruttare la modularità e la trasparenza per creare dei leggeri tramezzi luminosi fissi o mobili (pareti o paraventi). In alcuni casi, soprattutto in situazioni di emergenza o di estrema povertà, sono state sperimentate intere abitazioni o serre per le piante con pareti realizzate solo con bottiglie di plastica usate.





Una caratteristica particolare delle bottiglie in PET è che, se piene d'aria, risultano incompressibili sebbene restino parzialmente modellabili. Ciò consente di utilizzarle come "imbottiture" per poltrone sia disposte ordinatamente che inserite a casaccio dentro un elemento contenitore.

In alto a sinistra, serra con pareti di bottiglie. Sopra, abitazione provvisoria con tamponamenti di bottiglie realizzata in Guatemala dopo i disastri provocati dall'uragano Stan nel 2005.



Un altro progetto basato sulla forma cilindrica della bottiglia e sulla sua resistenza è quello che la vede utilizzata come "spalla" per stampelle: basta una coppia di bottigliette tenute insieme da un gancio di cartone centrale o da un apposito elemento in plastica stampata (più interessante dal punto di vista estetico ma meno ecologico poiché richiede una produzione industriale ad hoc).

Sopra, due poltrone riempite di bottiglie di plastica. A sinistra quella realizzata da Nick Demarco, a destra quella di Manolo Benvenuti nella quale le bottiglie sono trattenute dalla rete plastificata dei cantieri.



Grucce realizzate con due bottigliette di plastica (a sinistra design Xuan Yu e a destra design di Joan Nadal).

Sotto, occhiali da sole colorati realizzati tagliando una bottiglie (Suning Chen).

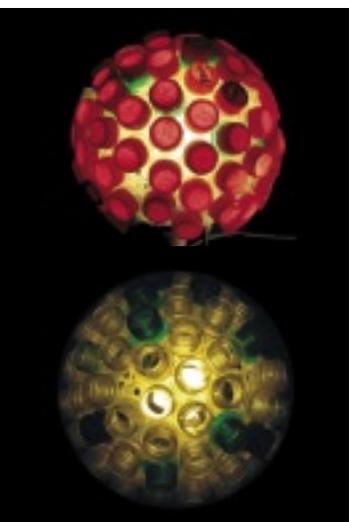
In basso a destra, elementi luminosi realizzati con bottiglie contenenti led alimentati ad energia solare (Jack Sanders, Robert Gay e Butch Anthony).

Tuttavia la proprietà che affascina di più i designer resta sempre quella della trasparenza e della facilità di taglio. Grazie a queste due caratteristiche, ritagliando opportunamente una bottiglia in plastica colorata, si possono ottenere, ad esempio, degli occhiali da sole avvolgenti e flessibili. Stesse proprietà sono quelli sfruttate per la creazione di lampade, che è poi il più diffuso progetto di riuso delle bottiglie.

In alcuni casi le bottiglie sono utilizzate intere, come nell'installazione di 522 led solari creata ad Arlington County in Virginia da Jack Sanders, Robert Gay e Butch Anthony.



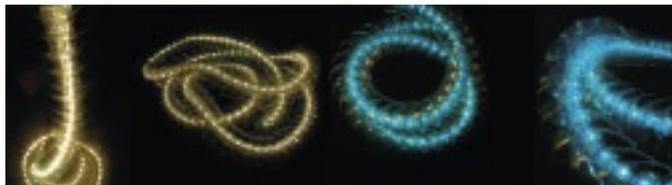
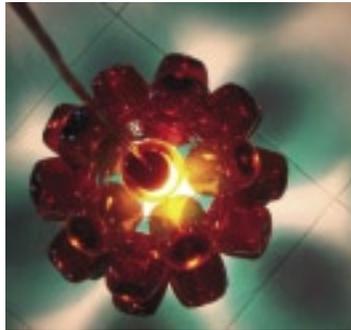
Nella maggior parte dei casi, a parte per le lampade stellari di Philly Hearth, le bottiglie vengono ampiamente sezionate, schiacciate o completamente sfilacciate. Troviamo così lampade sferiche, cascate di fondi azzurri o trasparenti, ghirlande luminose sinuose come serpenti, sospensioni piatte, lampadari poliedrici fatti con le metà inferiori o superiori di bottiglie colorate, creazioni con bottiglie intere ritagliate casualmente.



Sopra, lampade di bottiglie intere (per quella in alto design di Philly Hearth). Accanto, a sinistra, lampade realizzate con le estremità superiori delle bottiglie, con o senza tappo (Lucy Norman), lampadario a cascata con fondi azzurri (Stuart Haygarth), sospensione piatta con fondi blu, e ghirlanda luminosa di fondi tondeggianti (Thierry Jeannot).



Sopra e in alto a destra, creazioni con mezza bottiglie (Didier), accanto lampadari di fondi di bottiglie (Michelle Brand) e bottiglie tagliuzzate (Johanna Keimeyer). Accanto, creature marine luminose con bottiglie (Lisa Foo). Sotto, sospensioni con mezza bottiglie (Ilona Staples) e con bottiglie schiacciate (Reta e Vana Howell).





In alto, lampada di bottiglie schiacciate e kit per bottiglie intere o schiacciate (Walking-Chair Design). Sopra, due lampade di bottiglie tagliate a raggiera (Sarah Turner). A sinistra lampade di bottiglie sfilacciate (Alejandro Sarmiento).



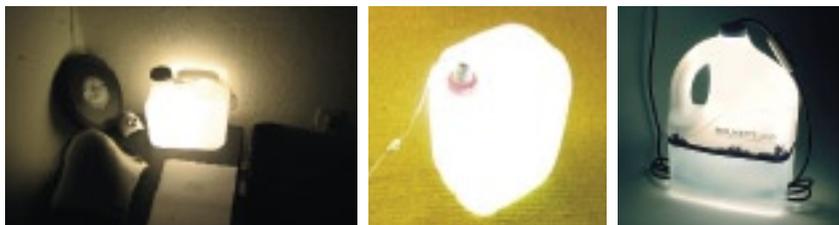
Sopra due lampade di strisce di plastica fusa (Howell). Sotto, sospensioni fatte di piastrine quadrate tagliate da bottiglie blu o verdi.



Bottiglie schiacciate, invece, per i lampadari delle sorelle Reta e Vana Howell e quelli dello Studio Walking-Chair Design (anche con kit per realizzare autonomamente il lampadario). Numerosi tagli longitudinali sono stati operati da Sarah Turner per le sue lampade di bottiglie bianche, nelle quali ogni pezzo assume la forma di un fiore. Alejandro Sarmiento si è spinto oltre arrivando a "sfilacciare" le bottiglie per ottenerne degli ammassi morbidi ed evanescenti.

Tagli più geometrici sono stati utilizzati in altri casi per ottenere delle placchette colorate e trasparenti da appendere in cascate perdendo ogni rimando alla forma originaria della bottiglia.

Oltre al taglio altre tecniche sono state utilizzate con successo: è il caso delle creazioni con strisce di plastica parzialmente fuse, sempre delle sorelle Howell. Anche in questo caso la materia prima perde la sua riconoscibilità per assumere le sembianze di nastri di cristallo o di nuovi materiali con caratteristiche diverse ed originali.

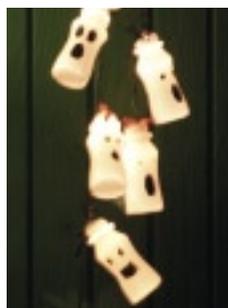


Simili a quelli con bottiglie sono tutte le creazioni con flaconi e altri contenitori di plastica. Una delle più semplici consiste nella realizzazione di una lampada da un bidoncino di plastica bianca attraverso il semplice inserimento di una sorgente luminosa (possibilmente fluorescente e di bassa potenza in modo da non produrre molto calore).

L'effetto è quello di un oggetto luminescente, quasi un piccolo fantasma - e proprio le sembianze di un fantasma ha uno dei progetti realizzati - grazie all'effetto diffondente che hanno tutte le plastiche non trasparenti come quelle utilizzate appunto per i flaconi dei detersivi.

L'assemblaggio di numerosi flaconi di varia forma e colore produce un effetto altrettanto fantastico come nel caso delle enormi cascate di contenitori di David Batchelor.

Sopra, lampade ottenute da bidoncini (da sinistra Paolo Imperiale, Petz Scholtus, Alexandru Adam). In basso a sinistra, bidoncini decorati trasformati in lampade (Play Design), sotto colonna di bidoncini (Julian Twin) e contenitori del latte usati per creare lampade-fantasma.



Accanto il grande lampadario-installazione chiamato "Candelabra 3", completamente realizzato con flaconi di detersivo (David Batchelor).

In basso, lampadario composto di flaconi e altri oggetti di varia natura sospesi come preziosi e delicati pendagli (Stuart Haygarth).



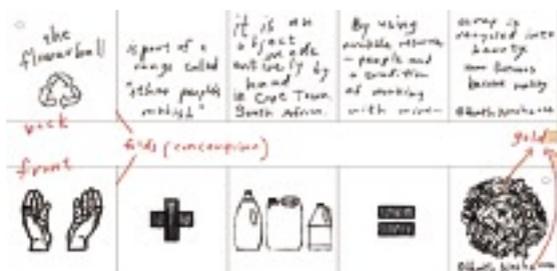
Flaconi e altri oggetti di ogni genere trovati in riva al mare compongono, invece, alcuni grandi lampadari di Stuart Haygarth.

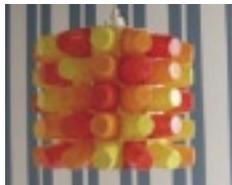
Le plastiche bianche o colorate dei contenitori hanno ispirato anche alcune tra le più belle creazioni di design del riuso: le grandi lampade di Heath Nash fatte di fiori e farfalle di plastica legati insieme.





In questa pagina, lampade realizzate con ritagli di flaconi di plastica (Heath Nash).





Alcuni designer hanno utilizzato altri tipi di contenitori di plastica ottenendo ugualmente lampade dall'aspetto suggestivo, pur lavorando su materiali molto poveri: è il caso delle sospensioni di bicchieri di plastica, di vasetti di yogurth, di scolapasta, di bacinelle da bucato, di ciotole e bottiglie, di tappi , di stampi per budini etc. etc.



In alto, lampadario di bicchieri di plastica (Superlimao). Sopra, con vasetti di yogurth, accanto con scolapasta e ciotole (Joan Nadal). Sotto, con tappi, ciotole (Oak) e bacinelle.

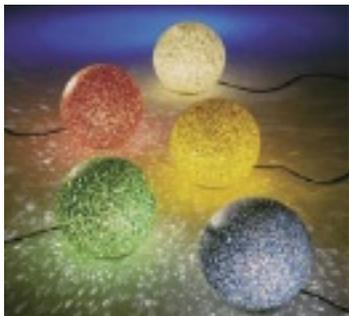




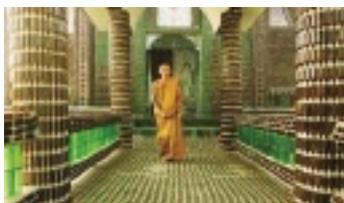
Un processo al limite tra riuso e riciclaggio (intendendo per il primo un utilizzo di scarti con semplici operazioni manuali e per il secondo una procedura industriale di recupero e rilavorazione del materiale raccolto) è quello di Gerhard e Beata Bär e Hartmut Knell che dai frammenti di plastica provenienti da bottiglie, confezioni di alimenti, flaconi per shampoo e detersivi e contenitori di ogni tipo, realizzano lampade e arredi facendo fondere insieme il materiale ma lasciandone stampe ed etichette per mantenerne la riconoscibilità e la memoria.

Creazioni in plastica fusa (Studio Bär+Knell).

Ogni oggetto diventa quindi un pezzo unico che, come sostengono i designer, "si solleva come una colorata fenice da montagne di spazzatura".



Sotto, bottiglie di birra quadrate da riutilizzare come materiale edile. Due immagini del tempio di bottiglie e una parete di un'abitazione. In basso a destra due alberi di Natale (Paprika a destra).



Come si può facilmente notare bottiglie, flaconi e contenitori di plastica si prestano a manipolazioni che, invece, i contenitori in vetro non consentono. Per questo motivo le creazioni con bottiglie di vetro assumono aspetti visivi molto differenti e la bottiglia resta quasi sempre ben riconoscibile.

Sicuramente la bottiglia di vetro si presta alla creazione di tramezzi come quella di plastica. Addirittura negli anni '60 la Heineken sperimentò delle bottiglie di birra a sezione quadrata che una volta svuotate avrebbero potuto essere utilizzate come mattoni. Tuttavia sono stati eseguiti molti esperimenti anche con le normali bottiglie cilindriche come nel famoso "tempio del milione di bottiglie di vetro" realizzato in Thailandia.

Qualcuno ha provato anche ad usare le bottiglie per farne degli alberi di Natale, accatastandole su vari livelli o sospingendole in forma conica.



Altri strani utilizzi, una volta tagliati i fondi, riguardano la creazione di occhiali protettivi o di portauova (sfruttando la concavità presente sul fondo delle bottiglie di vino). Ma naturalmente il riuso più frequente è, anche in questo caso, la lampada.



In alto, occhiali realizzati da fondi di bottiglie di birra. Qui sopra, portauova realizzati con i fondi di bottiglie da vino.

Accanto, lampadari e abat-jour di bottiglie intere (Sebastian Hejina con i barattoli, Stuart Haygarth con bottiglie colorate).





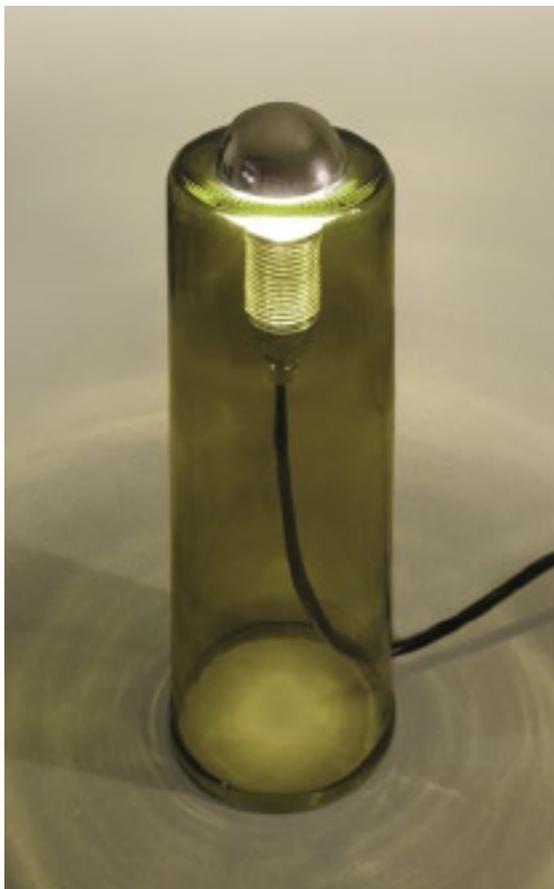
Sopra, lampadario di bicchieri di vetro sfusi (Propellor).

Accanto, lampada realizzata alloggiando una sorgente incandescente con calotta argentata nell'incavo del fondo di una bottiglia di vino (Edward Smyth).

Sotto, lampada con diffusore ottenuto riempiendo un contenitore trasparente con cocci di bottiglia (Daniel Harper).



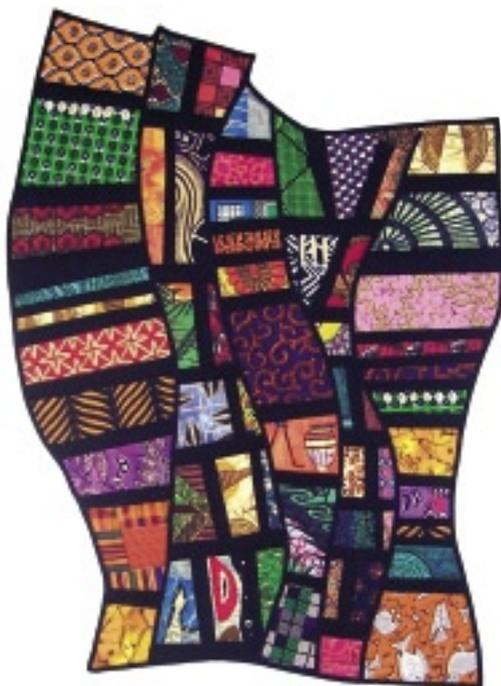
Spesso le bottiglie, con o senza etichetta, sono usate intere a formare oggetti a simmetria circolare, a forma stellare o secondo una griglia rettangolare; in altri casi sono tagliate in varie parti (come quella di Edward Smyth, per alloggiare una lampadina con calotta argentata che manda luce solo verso il basso) o anche frantumate (come in quella di Daniel Harper dove i cocci diventano la texture del diffusore).



IL RIUSO PER DECONTESTUALIZZAZIONE STOFFA E CARTONE

Arredi e architetture

Il tessuto, per sua stessa natura, si è sempre prestato ad essere più volte riutilizzato per farne altri manufatti. Basta scucire un capo d'abbigliamento per avere un materiale pronto per cucire qualsiasi altra cosa. Un esempio di questa pratica è rappresentato dal *patchwork*, una tecnica che si è sviluppata nei secoli scorsi presso i pionieri americani che riciclavano le parti in condizioni migliori dei capi ormai consumati per la riparazione di altri capi o per realizzarne di nuovi ottenendo manufatti di pezze accostate.



Alla pagina precedente, riuso di vecchi indumenti con la tecnica del patchwork, in una versione contemporanea.

Accanto, strisce di stoffa usate tessute in una "frazzata" siciliana.

Sotto, tappeto di vecchie coperte (Tejo Remy e Renee Veenhuizen).

In basso, tappeto di abiti dismessi (Studio Volksware).

Qualcosa di simile si ritrova anche nella tradizione siciliana, soprattutto nelle zone di Erice e Sperlinga: è la tessitura delle cosiddette "frazzate", tappeti realizzati in casa al telaio utilizzando per la trama strisce di vecchi indumenti consunti di tutti i colori. Ne vengono fuori dei pesanti tessuti, utilizzati in passato anche come coperte, come coprirete, o come sottosella, con fantasie multicolore o con motivi geometrici.



Si tratta, in entrambi i casi, di riusi semplici che le nostre nonne facevano in casa, secondo quella filosofia di un'accorta autoproduzione che gli inglesi chiamano DIY (Do-It-Yourself).

Alcuni designer hanno sperimentato recentemente modalità diverse per assemblare vecchi tessuti per la realizzazione di tappeti: in particolare si possono citare il caso di Tejo Remy e Renee Veenhuizen che, con vecchie coperte tagliate a strisce, hanno prodotto dei tappeti con motivi sinuosi e colorati e lo studio Volksware che ha unito centinaia di indumenti dismessi in una striscia infinitamente lunga, cucendoli così com'erano, sovrapponendoli parzialmente per ottenere un maggiore spessore, ma lasciando il capo perfettamente riconoscibile.

Altri curiosi riutilizzi di tessuti usati consistono nella realizzazione di accessori e capi d'abbigliamento ma anche arredi o elementi edilizi. Nel primo caso troviamo numerosi esempi di borse fabbricate con strisce di stoffa riciclata, o una curiosa giacca composta interamente da etichette di altri abiti. Nel secondo caso va segnalato il paravento fatto di campioni di tappeto collegati tra loro in modo da dare una sezione tridimensionale capace di reggersi autonomamente. Interessante anche l'esperimento di utilizzare scarti dell'industria tessile per creare delle pareti isolanti per abitazioni d'emergenza.



Sopra, giacca di etichette (Volksware). Accanto, pareti di scarti tessili (MVRDV) e borsa di tessuti riciclati.

Sotto, paravento di campioni di tappeti (Evan Gant) e, in basso a sinistra, vestiti-lampada (Marcella Foschi) e collant-lampada (Alessandro Antonuccio).



Lo sfruttamento della naturale trasparenza dei tessuti è alla base dei progetti di lampade fatte con capi d'abbigliamento appesi a stampelle o con vecchi collant che avvolgono un frustino per le uova.





Sopra, pouff di stracci arrotolati (Volksware), accanto Rag Chair (Tejo Remy), sotto, altri pouff (Design Stories), la Rag Chair di Gaetano Pesce, e poltrone di Jeans (la prima di Yao Xie).



Un discorso a parte meritano le sedute di stracci o di vecchi indumenti. Celebri sono gli esempi delle Rag Chair di Tejo Remy, una sedia di stracci impilati e bloccati con fascette da imballaggio del 1991, e di Gaetano Pesce del 1992 che ha creato la classica poltrona da salotto interamente composta di stracci.

Troviamo anche i pouff, molto simili, di Design Stories e di Volksware, realizzati con vecchi vestiti arrotolati e fermati da fascette o da cinture. Due esempi in cui gli indumenti rimangono riconoscibili riguardano le poltrone fatte di jeans riempiti di pezzi di stoffa a formare delle sedute non convenzionali ma ugualmente comode.

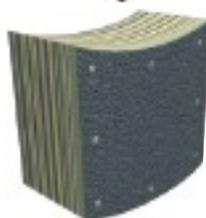


Altre interessanti sedute sono realizzate con strati di tappeto sovrapposti e irrigiditi da perni passanti, mentre altri esempi riguardano il riempimento di involucri semitrasparenti con indumenti che connotano cromaticamente il pezzo e sedute il cui rivestimento è fatto con scarti di cinture di sicurezza colorate.



Un progetto molto particolare è quello della poltrona da "sfogliare": un cilindro composto da decine di strati di tessuto da aprire come i veli di una cipolla e rivoltare verso il basso conferendo rigidità e forma alla seduta.

Ma occupiamoci adesso del cartone, un materiale apparentemente meno eclettico perché rigido e monocromatico ma in grado di rappresentare una delle più stimolanti materie da riutilizzare in modo creativo. E non si parla solo di sedute e piccoli arredi ma addirittura di case, padiglioni e architetture molto complesse. Il tubo di cartone e il cartone ondulato, in particolare, grazie alla loro rigidità di forma, si prestano ad esse-



Dall'alto, poltrona di strati di tappeto (Azara Design Lab), seduta dondolante da cavalcare (Vala Abolghasemy), pouff riempito di abiti, poltrona di cinture di sicurezza (Nuttapong Charoenkitivarakorn).

Accanto, seduta tessile da sfogliare (Fernando e Humberto Campana). Seduta di fili (Marcus Ferreira) e di tubi di tessuto.



re sfruttati in assemblaggi resistenti e originali. Una delle creazioni storiche, risalenti addirittura al 1972 è la Wiggle Side Chair di Frank Gehry, una seduta in cartone ondulato con profilo a curve multiple, viti invisibili, bordi in cartone di fibra compressa naturale oppure laccati in bianco. Con la serie di mobili "Easy Edges" Gehry è riuscito a dare al cartone una nuova dimensione estetica. Nonostante all'apparenza sembrano estremamente semplici, questi mobili sono stati costruiti con la precisione tipica di un progetto architettonico e sono particolarmente robusti e stabili.

In questa pagina progetti di Frank Gehry in cartone: dall'alto, seduta a dondolo "Body Contour Rocker" (1971), sgabello "Wiggle Stool", accanto "Wiggle Side Chair", sotto set di tavolini bassi e tavolo da pranzo, tutti della collezione Easy Edges del 1972, in cartone ondulato.



"Experimental Edges" del 1983 è la seconda collezione di mobili in cartone creata da Gehry. Con i loro volumi generosi, che danno forma allo spazio, Experimental Edges riproducono il profilo delle classiche poltrone imbottite. Le forme accentuatamente arrotondate ne lasciano intuire la comodità, mentre i bordi irregolari e sfilacciati ricordano i vecchi mobili del passato. Con Red Beaver, Gehry aggiunge alla serie Experimental Edges un nuovo oggetto arricchito di una nuova dimensione: il colore.



Gehry non è l'unico architetto di fama ad occuparsi di un prodotto povero come il cartone: il giapponese Shigeru Ban ne ha fatto un materiale universale con cui realizzare arredi, abitazioni, coperture e persino ponti. Ban divenne popolare in Giappone nel 1995, quando realizzò, su larga scala, abitazioni economiche e di rapido montaggio per i terremotati di Kobe, impiegando tubi realizzati con carta riciclata con una tecnica simile a quella della cartapesta. Successivamente, in occasione di eventi altrettanto catastrofici, ha sviluppato altri sistemi di assemblaggio per architetture d'emergenza basate su facilità di montaggio, leggerezza, economicità e riciclabilità.



A sinistra, Red Beaver, la poltrona "classica" di Frank Gehry in cartone (1983). Dall'alto 3 progetti di Shigeru Ban: Paper Log House, alloggio temporaneo per i terremotati di Kobe (1995), Temporary school in Sichuan (2008), padiglione espositivo a forma di cupola geodetica in cartone di 25 m di diametro (2003).



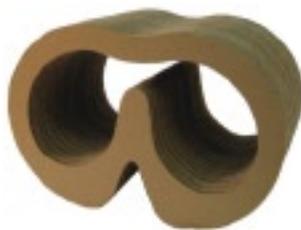
In questa pagina, altri lavori di Shigeru Ban: sopra, ponte temporaneo sul fiume Gardon in Francia (2007), accanto panca "Carta" di sottili tubi di cartone per Cappellini (1999), sotto, altri arredi in tubi di cartone.



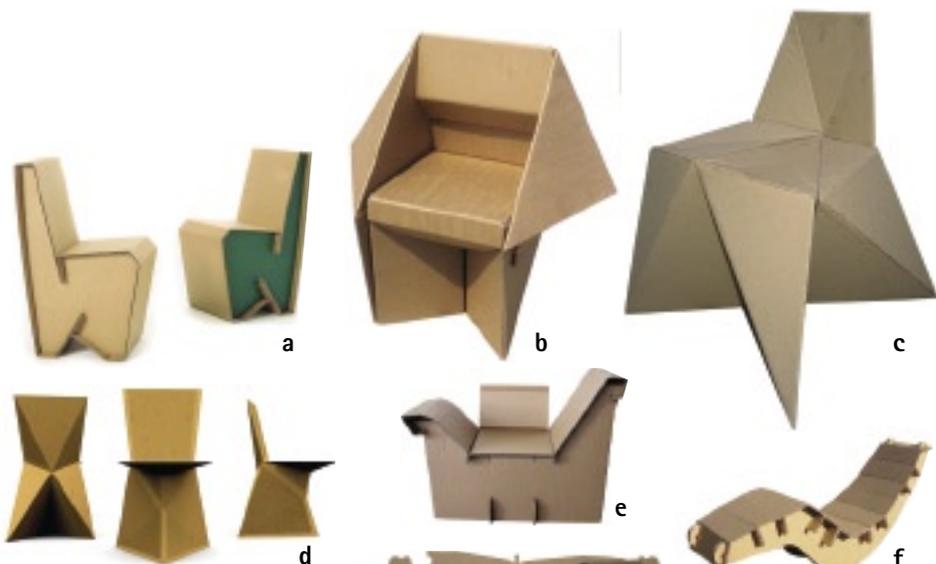
Le tecniche di realizzazione delle sedute usate da Gehry e Ban sono quelle più sfruttate dai designer: infiniti sono infatti gli esempi di sedie e poltrone di strati di cartone incollati o tubi di vario diametro.

Altre tecniche un po' differenti, ma che hanno sempre per finalità l'irrigidimento del materiale, sono quelle della piegatura, dell'incrocio ad incastro e della "fisarmonica" di lamelle di cartone. Piegatura ed incrocio ad incastro si prestano ad essere messe in atto dall'utente stesso: tramite apposite istruzioni su come piegare i pezzi (come quelli gratuiti della Foldschool) o attraverso un kit con i pezzi di cartone già pronti, chiunque può realizzare senza difficoltà un pezzo d'arredo interamente in cartone.

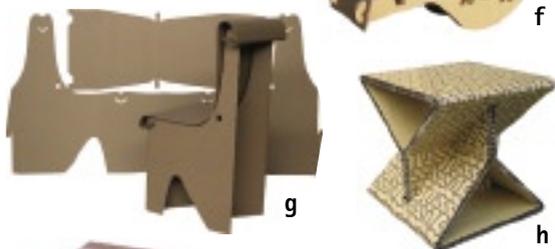
La tecnica della fisarmonica è l'unica che consente di dare al cartone una flessibilità propria, non dovuta ad eventuali giunti come avviene, invece, nel progetto di paravento di Shigeru Ban; tale flessibilità permette all'utente di modellare l'arredo a piacimento.

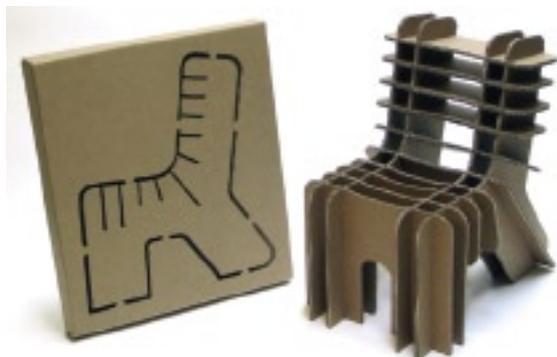


Sopra, sedute realizzate con la tecnica di Frank Gehry degli strati di cartone attaccati (a - Gomy Style, b - Tecnapack, c - Kubedesign, d - Francisco Cantu). Accanto e sotto, sedute create con la tecnica dei tubi di cartone di Shigeru Ban (e - Marco Capellini, f - Retur Studio, g - Stefano Barilani e Marco Maietta, h - Cesare Caprrelli, i - Onceneto).



Sedute di cartone piegato (a - Marco Giunta, b - Generoso Parmegiani, c - Nicola Enrico Stäubli, d - Tom De Vrieze, e - Gianluca Lambiase, f - Generoso Parmegiani, g - Gianluca Lambiase, h - Wilson Brothers, i - Otto Chair di Peter Raacke del 1968, esposta al MOMA di New York e al Guggenheim di Bilbao, l - Michael Zimmermann, m - Olivier Leblois, n - Marco Capellini).

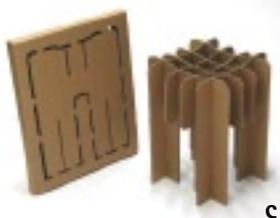




b



b



c



d



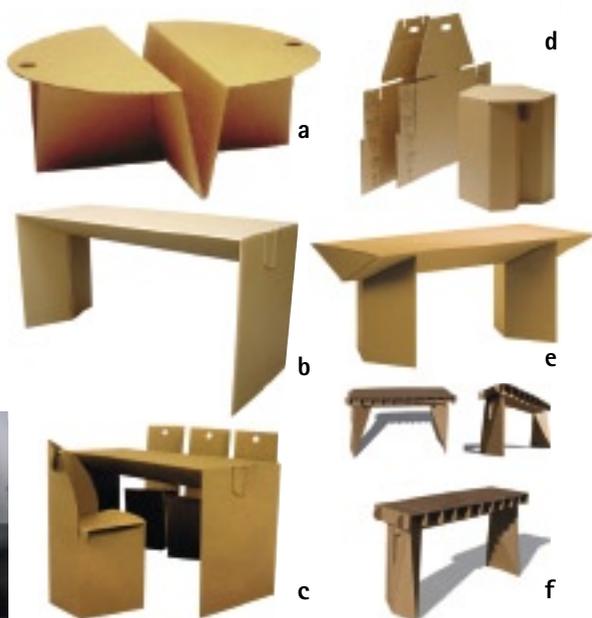
Sedute ottenute per incastro di setti in cartone (a - sediolina con kit di David Graas, b - poltrona in cartone da riempire di terra del gruppo Nucleo, c - David Graas, d - Giles Miller)

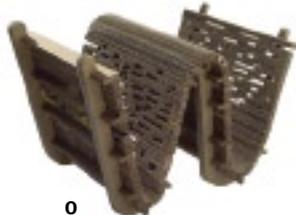
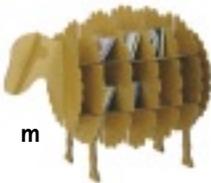
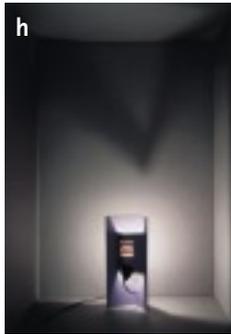
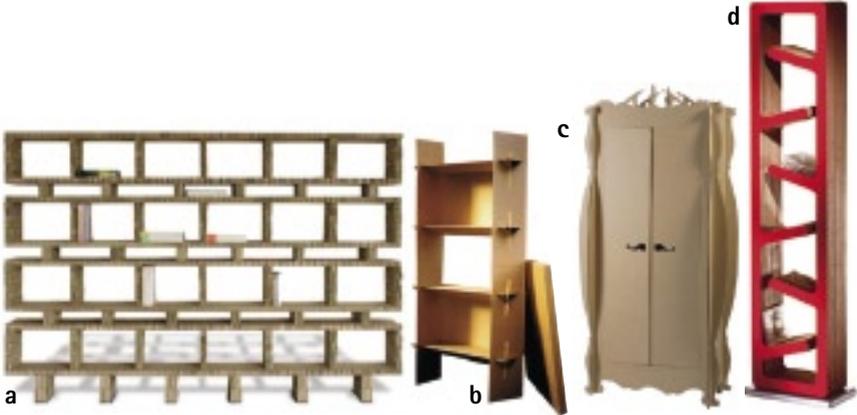


Sopra, sedute a fisarmonica interamente realizzate in cartone con una struttura alveolare che ne determina rigidità strutturale e leggerezza, un volume di ingombro ridotto, flessibilità d'uso e componibilità attraverso calamite nascoste nella struttura (Molo design).

A destra e sotto, tavoli di cartone ottenuti per piegatura, incastro o sovrapposizione di strati (a, b, c - Olivier Leblois, d, e - Strange Design, f - Generoso Parmegiani).

Queste tecniche sono state utilizzate per realizzare anche tavolini, scaffali, lampade e portariviste.





Arredi, lampade e accessori in cartone ondulato (a - A4A Design, b - Olivier Leblois, c, e - Giles Miller, d- Kubedesign, f, n, o - Santiago Morahan, g - Bubblesdesign, h - Attilio Wismer, i - David Graas, l - Jungmo Kwon, m - Strange Design).



In alto, poltrona fatta con 18 strati di cartapesta modellati su una poltrona gonfiabile, estratta a lavoro finito (Majid Asif). Sopra, lampade fatte con i supporti in cartapesta per le uova (Eugenio Menjivar). Accanto e sotto arredi realizzati con strisce di documenti distrutti (tavolino triangolare di Stephen Burks, scrittoio e armadietto di Jens Praet).

La quantità di progetti di design con il cartone è veramente sbalorditiva, ma in questa sede abbiamo preferito mostrare solo gli esempi più interessanti e differenti tra loro.

Parente del cartone è la carta, un materiale più leggero, trasparente nel suo spessore, modellabile con la tecnica della carta-pesta ma rigida e resistente se arrotolata. Anche in questo caso possiamo trovare mobili, sedute, lampade, complementi d'arredo e persino soluzioni per l'edilizia.

Per quanto riguarda gli arredi sono interessanti gli esempi realizzati con la cartapesta da giornali riciclati o dalle strisce prodotte dalle macchine per distruggere i documenti dove la carta crea una singolare texture che caratterizza cromaticamente l'oggetto rendendolo quasi un pezzo unico.





Un utilizzo classico della carta è quello del paralume, tuttavia nel caso di riuso di manufatti in carta destinati ad altro scopo i risultati sono nuovi e interessanti: sacchetti di carta, controcopertine dei libri, fogli di riviste, pagine dei libri, vecchie stampe demodè o piatti di carta assumono una nuova vita e un aspetto leggero e prezioso.

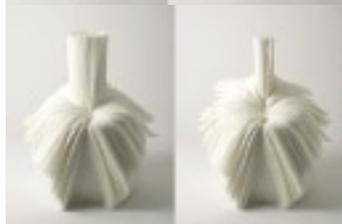


In alto a sinistra, lampada di fogli di giornali (Caosgroup), sospensione multipla di pallottole di carta, lampadario di piatti di carta (Campsite). Qui sopra, dall'alto, sospensione (Wary Meyers), lampadario di fogli di libro (Daniela Galvani), lampada di carta riciclata ritagliata in forme fantastiche (Jordi Fu), applique composta da un libro aperto (Bomdesign). Accanto, sacchetti-lampada (Liquidesign), paralume di vecchie stampe plissetate (Design Stories), sospensione da libro aperto (Bomdesign) e controcopertine luminose (Imanol Ossa).



Sotto, paniere di carta intrecciata (Claudio Cardoso e Telma Verissimo), portapenne con elenco telefonico, tavolino con giornali arrotolati (Artists for Humanity), parete coibentata di giornali (Sumer Erek), panca di riviste (Cantu), supporto per biglietti da visita con le Pagine Gialle arrotolate (Afroditi), sedia di quotidiani arrotolati. Colonna a destra, seduta da "sfogliare" (Nendo).

Un lato insospettabile è la forza della carta: in base alle pieghe e agli spessori che si sovrappongono, anche la carta, come stracci e cartone, può assumere una resistenza impensabile. Si trovano così sedute, tavoli e piccoli accessori ottenuti semplicemente arrotolando, intrecciando o impilando fogli e giornali.



IL RIUSO PER DECONTESTUALIZZAZIONE ALTRI MATERIALI

Giocattoli, lampade e sedute

Oltre che con i materiali già visti nei precedenti capitoli (bottiglie e flaconi, cartone e stracci) si può fare design del riuso con qualsiasi altro prodotto. In questo capitolo elencheremo dunque molti esempi realizzati con le materie più disparate partendo, stavolta, dal nuovo prodotto ottenuto e mostrando tutta la casistica di materie con cui realizzarlo.

Possiamo cominciare con un tema inconsueto come quello del giocattolo "autoprodotto". I nostri nonni li realizzavano con vecchie lattine, con tappi, con fil di ferro e con tutto quello che trovavano in casa, come la classica palla da calcio di pezza e spago o i modellini di automobili di latta.

Questo attualmente succede ancora nei paesi del Terzo Mondo, soprattutto in Africa, dove i bambini

realizzano trenini e balocchi di ogni tipo con tutto ciò che riescono a recuperare dalla spazzatura.



In alto, locomotiva di lattine, palla di pezza, trenino di bombolette (Arvind Gupta) e giocattoli africani fatti con fil di ferro e vecchie lattine di Coca-Cola.

A sinistra, un piccolo Tir fatto in Africa, mezzi di trasporto realizzati con scarti metallici di ogni genere (Jay Garrison) e bambole.



In alto, piccole creature realizzate con materiale elettrico (Sarah Vozz), sopra, due piccoli robot fatti con contenitori da cucina e pezzi metallici di varia provenienza (Lipson Robotics). In alto a destra, maschera africana fatta con un vecchio bidone (Romuald Hazoumé).

Accanto, piccoli animali "tecnologici" creati con scarti meccanici e utensili da cucina. Sotto, uno spaventapasseri "contemporaneo".



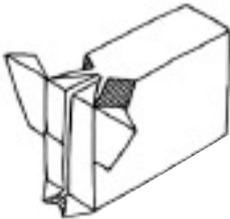
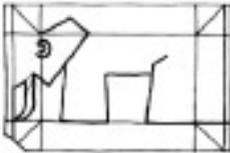
Oggi, nel mondo occidentale, realizzare giocattoli con pezzi di recupero è più una forma d'arte che una necessità: con i pezzi di vecchi macchinari dismessi, con qualsiasi oggetto da buttare o con i nuovi scarti tecnologici (mouse, monitor, cellulari etc.) artisti e designer si cimentano nella creazione di robot più o meno grandi, di forme animali o vegetali ed altre creazioni surreali e divertenti al limite tra il recupero e l'opera d'arte.



Ogni artista-designer si specializza su un materiale; l'africano Romuald Hazoumé, ad esempio, ha scelto di lavorare su vecchi bidoni "antropizzati" in sembianze umane come maschere africane dell'era industriale; altri autori hanno scelto materiali elettrici, attrezzi da cucina e resti meccanici.



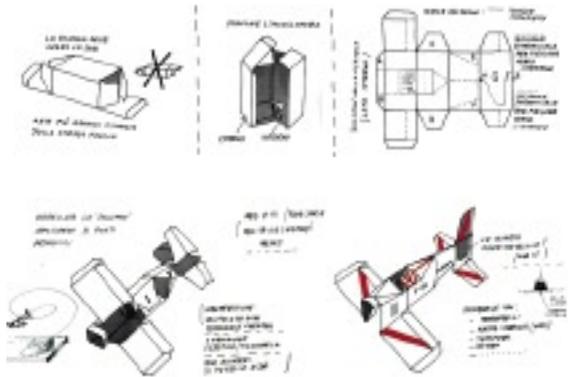
In alto, tre sculture fatte con pezzi di macchine da scrivere (Jeremy Mayer). Qui sopra, robot (Mike Rivamonte), al centro un altro robot (Guy Robot), a sinistra scorpioni da vecchi mouse (Mario Caicedo Langer), pesci-robot (Ptolemy) e animali meccanici (Ann Smith).



In alto, tre creazioni in Tetrapak di Tonino Milite, le sue istruzioni per creare un elefante e, in alto a destra, lo schema per realizzare un aeroplano.

Accanto, animali creati con la tecnica dell'origami utilizzando carta di recupero.

Si distinguono, in particolare, i robot-scultura di Jeremy Mayer creati con parti di vecchie macchine da scrivere e i giocattoli snodabili di Ann Smith che costruisce vari animali con rotelle e meccanismi. Realizzazioni analoghe sono quelle di Mario Caicedo Langer, Guy Robot, Ptolemy, Lipson Robotics, Mike Rivamonte e molti altri.



Di genere completamente diverso sono i giocattoli di Tonino Milite fatti con i Tetrapak usati e opportunamente piegati, ritagliati e colorati. Da questo punto di vista anche l'origami (l'arte di piegare la carta), fatto con vecchi fogli di giornale, può essere considerato un modo per creare dei giochi (senza colla né forbici) con oggetti di scarto.



Un discorso a parte meritano gli strumenti musicali realizzati con la spazzatura; è interessante, in tal senso, la sperimentazione del gruppo italiano "Capone e i Bungt Bangt", nove musicisti che perseguono un'originale ricerca sulle possibilità sonore e armoniche di oggetti di uso comune e di scarto in alternativa agli strumenti musicali. Elastici di gomma (a sostituire il contrabbasso), chiavi inglesi (come uno xilofono), bastoni per le tende (che diventano marimbe), un tubo di aspirapolvere (che suona come un flauto traverso), una coppa d'ammortizzatore (che sostituisce le campane tubolari) e poi mestoli, bottiglie, lattine, coperchi di pentole, lamine di metallo e così via, a comporre gli strumenti di sezioni di un'orchestra molto particolare.



Sopra, i Bungt Bangt in concerto, sotto, gli Stomp. Alla pagina seguente, in alto, artista degli Stomp con un bidone-tamburo.





Sotto, un badile ottenuto da un segnale stradale, uno zerbino di tappi a corona e un'antenna per TV fatta con le ruote di bicicletta (autori anonimi dalla Russia).



Dall'America vengono invece gli Stomp, ballerini, acrobati e percussionisti che riciclano oggetti comuni della realtà urbana e industriale come bidoni, coperchi, sacchetti di plastica e di carta, scope, cerchioni di ruote, accendini, sturalavandini, lamiere, lavelli di cucina e quant'altro, trasformandoli, a suon di percussioni, in musica e coreografie dal ritmo travolgente.

Lo spirito ironico e dissacrante che anima i creatori di giocattoli e strumenti musicali si ritrova un po' in tutti coloro che riutilizzano oggetti poveri recuperati dalla spazzatura stravolgendone usi e consuetudini. Che dire, infatti, degli oggetti di autore anonimo scavati da Vladimir Arkhipov tra sperduti paesini russi, figli di quel bisogno che aguzza l'ingegno?



Ma torniamo alle creazioni dei designer. Abbiamo visto più volte come la lampada sia la destinazione privilegiata dei materiali di recupero. Lampade di bottiglie, di flaconi, di stoffa, di cartone, di carta, ma anche di infiniti altri materiali, alcuni davvero insospettabili!

La lampada realizzata con il cestello della lavatrice è un oggetto molto frequente (un modello è già stato presentato al termine del capitolo riguardante

modi e tecniche del riuso). I fori che lasciano filtrare la luce creando una texture di macchie sulle pareti e la forma cilindrica di medie dimensioni hanno suggerito quest'utilizzo a molti progettisti.

Lampade fatte con cestelli di lavatrice. Qui sotto 3 lampade di Imanol Ossa, sotto, lampada da terra (Max McMurdo), sospensione (Domingo Profita) e piantana.



Sotto, lampada di mollette da bucato (David Olshewski) e lampada fatta con vecchi dischi di vinile.



Volendo continuare sul tema della lampada realizzata con oggetti che presentano forature, o assemblati in modo da crearne, troviamo cassette della frutta usate come lampadari, poi dischi musicali, mollette da bucato e tappi di sughero utilizzati come moduli per lampade traforate. Infine non si possono non citare le poverissime ma originali lampade di Anke Weiss fatte con i Tetrapak bucati con un puntello lungo i disegni già stampati sulla superficie.





In alto, lampada di tappi di sughero. Sopra, grande sospensione composta da cassette della frutta. In alto a destra, lampada di Tetrapak di Anke Weiss.

Sotto, lampade con casco per parrucchiere, bracciolo da nuoto, radiografia (Sture Pallarp) e tazze da tè.



Passando al tema della trasparenza troviamo un'enorme numero di lampade che sfruttano questa proprietà. Anche in questo caso spesso non è una caratteristica ovvia dei prodotti riutilizzati ma il designer riesce a scovarla lo stesso. Qualcuno l'ha trovata in vecchio casco da parrucchiere, qualcuno altro in un bracciolo da nuoto o nelle tazze da tè e qualcuno persino nelle radiografie!

Ma ci sono anche lampade di penne BIC, di pellicole cinematografiche e diapositive, di posate di plastica, di sturalavandini, di CD, di custodie per CD, di grucce, di musicassette, di frullatori, di lenti per fari di automobile etc. etc. In base alle dimensioni e al materiale degli oggetti la realizzazione della lampada avviene per uso diretto, per accostamento radiale o continuo dei pezzi, per fusione o per incastro.





Dall'alto a sinistra tre lampade create con l'uso diretto di un oggetto dismesso: lampada ricavata da un frullatore, da una lanterna semaforica (Andrea Damiani) e da uno sturalavandino.

Sotto, sospensioni-cappello (Jake Phipps), lampadari dall'immagine medievale fatti con ruote di bicicletta, doppia sospensione realizzata con vecchie pentole smaltate (Gilles Eichenbaum) e lampada da tavolo ottenuta da un parafango di bici (Imanol Ossa).



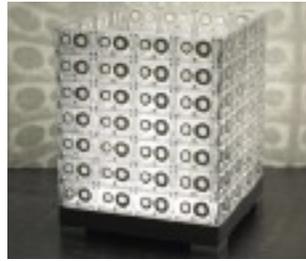


In questa pagina lampade formate per accostamento radiale di vari oggetti: lampade di lattine (POI), di coltelli di plastica (Corey Daniels), stecchini per mescolare il caffè (Claudio Cardoso e Telma Verissimo), palline da ping pong (Studio Kleefstra), penne BIC trasparenti o colorate (Studio Empieza), CD (Inna Alesina), contenitori per CD (Josh Owen), grucce metalliche (101 Design Studio) e grucce di plastica.





In questa pagina lampade formate per accostamento radiale o lineare di vari oggetti: CD, accendini di plastica trovati sulla spiaggia (Ann Wizer), lampadine fulminate, vecchi giocattoli colorati, posate metalliche, ombrelli (questi ultimi due di Ali Siahvoshi) e oggetti trasparenti di vario genere. Il risultato è spesso elegante e delicato ed i singoli oggetti ritrovano una nuova anima "nobile" e preziosa.



Dall'alto, sospensione di diapositive, di pellicole cinematografiche, di CD impilati, di lenti colorate provenienti da fari di automobili (Stuart Haygarth), di musicassette (Transparent House), di posate di plastica incastrate (Luis Luna), di cucchiaini per il gelato colorati e fusi, di posate di plastica trasparente parzialmente fuse (Russ Hagan).

Dopo la lampada abbiamo già visto che la seduta è un'altra tipica destinazione del processo di riuso. Dopo le sedute, già esaminate, fatte con sedili di auto, fusti di benzina, plastiche varie, stracci, carta e cartone possiamo osservare un'infinita varietà di oggetti trasformati in sedute più o meno comode.



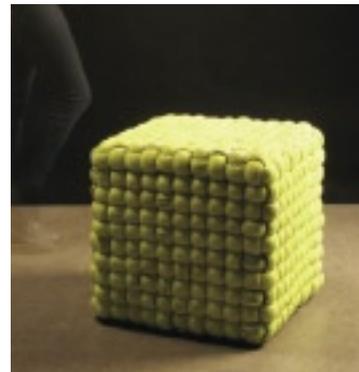
Dall'alto, pouff da cestelli di lavatrice e copertoni, sgabelli realizzati con vecchie valigie chiuse, poltroncina realizzata con una valigia aperta ed imbottita (Maybe Design). Accanto, sgabelli realizzati con le molle delle sospensioni dei camion e una seduta minimale realizzata con il sellino di una bicicletta come la "Sella" dei fratelli Castiglioni del 1957. Sotto, cassette della frutta (Lool82).

Anche in questo caso i processi di riuso sono di vario genere: sia va dall'uso dell'oggetto con la semplice aggiunta di qualche accessorio per rendere più confortevole la seduta (come nel caso del cestello

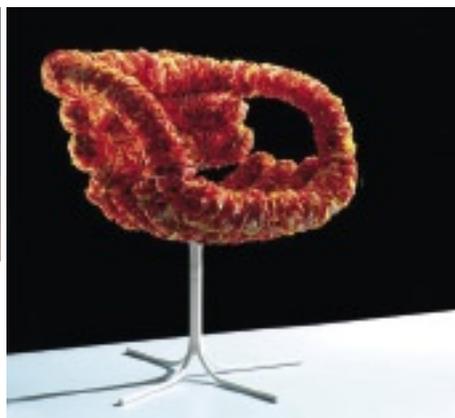




In alto, ancora sedute realizzate con elementi interi, assemblati e parzialmente manipolati: ruote di bicicletta (Andrew Gregg), ruote di automobile (Zak), un unico copertone (Carl Menary) e un cassetto (Osian Batyka-Williams). Accanto, sedute ottenute con l'utilizzo di piccoli elementi ripetuti in maniera modulare: barattolini di vetro (Johnny Swing), palline da tennis (Tony Michiels), CD (Belen Hermosa) e vecchi sci.

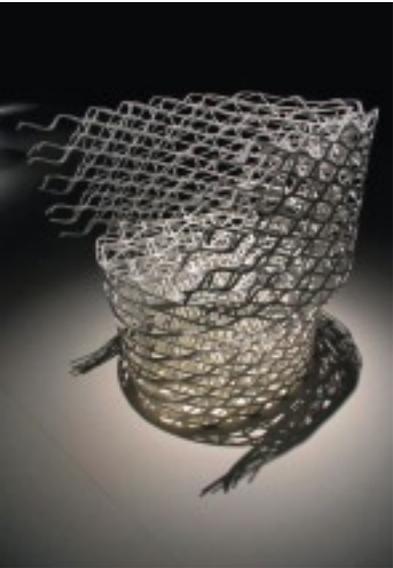


di lavatrice, delle molle dei camion, degli pneumatici con il cuscino, delle valigie rialzate con piedini o del sellino assemblato con altre parti di bicicletta) all'assemblaggio di numerosi elementi uguali utilizzati come moduli (palline da tennis, barattolini di vetro, CD) sino al taglio di alcune parti (pneumatici, bidoni della spazzatura, carcasse di lavatrici, vasche da bagno, carrelli della spesa etc. etc.) per finire con la totale compattazione di elementi come lattine e plastiche quasi non più riconoscibili.



In questa pagina sedute "modulari" fatte di: sellini (Scarabike), sacchetti (Ryan Frank), skateboard (due chaise-longue di Skate Study House), tappi di sughero (Gabriel Wiese) tubi idraulici (Rick Ivey), vecchie posate e scarti di tubi metallici (queste ultime due di Osian Batyka-Williams) e, sotto, scarpe maschili e femminili.





In questa pagina sedute ottenute per taglio e/o piegatura di materiali metallici: la rete per recinzioni, il carrello della spesa (Reestore), la carcassa di lavatrice, i termosifoni, la vasca da bagno (Reddish Studio la poltroncina a sinistra, David Olschewski la seduta in tre elementi e Reestore il divano).





In questa pagina sedute ottenute per taglio e piegatura di materiali con vari livelli di flessibilità: lettino di strisce di pneumatico (Manolo Benvenuti), pouff realizzati in maniera simile (Roberto Strippoli), poltroncina realizzata da un bidone della spazzatura (Ami Drach e Dov Ganchrow), sedute fatte con materassi di lattice ripiegati (Frank Willems), con tappetini in gomma arrotolati (Rsa), con scarti di legno o di pellami (entrambe di Humberto e Fernando Campana).



In questa pagina sedute ottenute per frammentazione degli scarti: sopra, tre sedute di lattine pressate (Amir Zinaburg), dall'alto a destra, quattro immagini di poltrone ottenute con scarti di lattice, pneumatici e altre materie plastiche (Ri-crea), sotto chaise-longue di frammenti di sughero (Daniel Michalik) e altre due di frammenti plastici (Ann Wizer).

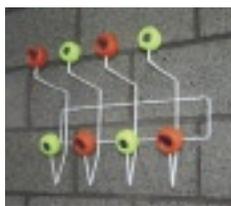


Per finire possiamo concludere con tutti quegli infiniti complementi d'arredo e oggetti per la casa partoriti dalla mente fervida di giovani designer di tutto il mondo: appendiabiti, tavolini, portariviste, tappeti, ciotole etc. etc.



In questa pagina attaccapanni di vario genere realizzati con forconi e pale (David Olschewski), con rotelle per pattini (Skate Study House), con scarpe femminili con tacco alto, con barre del calcio balilla (Runa Kock), con vecchi sci (Andrea Magnani), con forchette infilzate in un tagliere (Alice Leonardi) e con un imbuto dal beccuccio lievemente piegato.

Qualsiasi oggetto che presenti una o tante punte più o meno arrotondate si presta a diventare un attaccapanni sia nella versione da parete che da terra. Troviamo così le creazioni di David Olschewski fatte con attrezzi agricoli, altre con scarpe femminili, sci e persino forchette, imbuto e rotelle dei pattini.





In questa pagina tavolini e portariviste: sopra, una pila di libri di Bruno Vespa (sic!) legati ad un piano di legno di recupero (Giulio Iacchetti), tavolino di posate assemblate (Tony Grilo), un rosone di orologio (Kramer Design Studio), ruote di bicicletta (Andrew Gregg), ciocchi di legno legati (Uhuru) e skateboard tagliato e piegato (Skate Study House). Accanto portariviste di tubi metallici, di feltro ripiegato (54Dean), da vecchio copertone e da grucciona metallica.



Per quanto riguarda i tavolini (o anche i portariviste) le operazioni di riuso sono sempre le stesse: utilizzo di pezzi unici (come la ghiera di un grande orologio o il cerchione di una bicicletta), assemblaggio di piccoli pezzi (frammenti di legno, posate, pile di libri) per finire con il taglio e la deformazione dell'elemento (come per lo skateboard che funge da sostegno).





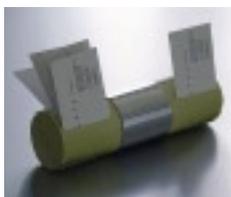
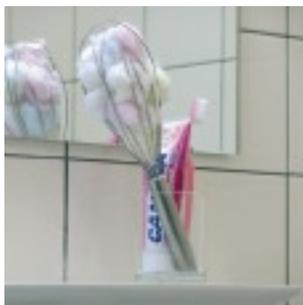
Vasto è anche il tema della ciotola: ogni oggetto con una forma bombata si presta a diventarlo (l'oblò di vetro della lavatrice, ad esempio) ma anche ogni oggetto circolare che può essere deformato (come i vecchi dischi di vinile), tutto ciò che può diventare modulo di una rotazione attorno ad un asse centrale (come i cucchiaini) o tutto ciò che può essere avvolto a spirale (come le vecchie catene delle biciclette).



Altri porta-oggetti sono stati realizzati con i materiali più disparati: dal porta-batuffoli fatto con una frusta per le uova all'armadietto ottenuto con i cestelli della lavatrice impilati, dai porta-cards creati con le forchette a quelli realizzati con una coppia di vecchi dischi. Anche ciò che sembra proprio da buttare via o al massimo da raccogliere per il riciclaggio, può diventare utile: un tetrapack vuoto (oltre ai giocattoli di Tonino Milite già visti) può trasformarsi in un portapenne con tanto di cerniera.

In questa pagina ciotole realizzate da vari materiali: l'oblò di vetro della lavatrice, acidato per aumentarne il distacco dall'immagine originale (Charles Kaisin), il disco di vinile a forma di ciotola regolare o con bordi casuali (anonimo russo) fino a modelli con andamenti geometrici (Luka Vucic). Accanto una ciotola realizzata con cucchiaini (Tony Grilo), una con un segnale stradale (Boris Bally), con una catena da bici (Resource Revival) e con una striscia di moquette (Tanja Meyle).

Alcuni porta-oggetti: un porta-batuffoli creato con un frustino, porta-biglietti con forchette; sotto, porta-biglietti con pagine gialle arrotolate, porta-CD con i dischi in vinile (Aki Kotkas), ancora un porta-biglietti con i dischi, armadietto con i cestelli della lavatrice e un portapenne ottenuto con un tetrapak (Bom design).



Per restare in tema di porta-oggetti non resta che affacciarsi sull'universo delle borse da donna realizzate con materiali riciclati. D'altra parte è insito nella natura della borsa il suo essere un oggetto ricavato casualmente da altri materiali. La borsa, infatti, risale addirittura alla preistoria quando l'uomo non sapeva né filare né tessere e doveva adoperare le pelli degli animali per confezionarsi gli abiti e i relativi accessori. La parola "borsa" nel suo significato originario voleva dire appunto pelle di animale scuoiato proprio perché l'uomo preistorico notò che, accartocciando una "pelle" se ne otteneva una "borsa". Comodissima per trasportare le pietre scheggiate, cioè le armi e gli utensili. Un'idea ottima questa della borsa, che durò per sempre, anche quando fu inventato il denaro che dispensò dall'obbligo di trasportare pietre.



Nel settore del riuso si trovano borse realizzate con ogni materiale che presenti flessibilità e robustezza: strisce di sacchetti di plastica, di camere d'aria di bicicletta, di cinture di sicurezza, di giornali, di dischi in vinile e persino di rete arancione da cantiere.



Sacchetti di plastica e camere d'aria si ritrovano anche per la realizzazione di spessi e resistenti tappeti utilizzabili sia in interni che in esterni.



In alto a sinistra: borsa di vinile, di cordoni di giornale e juta (Ecoist), di strisce di plastica (Urthbags), di strisce di riviste (Ecoist), di pagine di giornali (Urthbags), di cinture di sicurezza (959), di camere d'aria (Krejci), di rete da cantiere (Davidshockdesign).





Alla pagina precedente, in basso, tappeto di sacchetti (Carlos Aguilera, M. Ignacia Caceres, Kelly Cardenas e Fabrizio Rossi) e tappeto di vecchi pneumatici di bici (Nani Marquina).

In alto due esempi di lampadine trasformate in vasi da fiori, una lampada a braccio utilizzata come portapiante mobile (Marc Ligos) e una penna Bic soffiata per creare il contrappeso e il contenitore per l'acqua necessaria ad un fiore (Jim Termeer e Jess Giffin).

Vogliamo concludere con dei piccoli oggetti a reazione poetica, di forte impatto emozionale, costituiti da tutti quei vasi per i fiori ricavati dai contenitori più imprevedibili: dalle lampadine alla lampada da disegno snodabile, fino alla penna Bic "soffiata".

Questi minuscoli accessori per la casa lasciano intendere quanto ancora ci sia da esplorare nell'universo del riuso, quanto il connubio tra un'atteggiamento dadaista e irriverente combinato con la sapiente manualità delle nonne e con il senso di responsabilità verso tutti gli abitanti della Terra e verso le generazioni future sia forse il vero futuro del design, purtroppo ancorato ancora ad atteggiamenti autoreferenziali di restyling e di questioni puramente semantiche.

Quest'esplorazione potrebbe andare avanti all'infinito ma, non volendo essere una mera catalogazione, crediamo che gli esempi forniti siano più che sufficienti per comprendere tutti gli approcci possibili verso i materiali di riuso e tutte le tecniche d'intervento perciò... buon riuso a tutti!



BIBLIOGRAFIA

- Alessi Alberto, *La fabbrica dei sogni, Alessi dal 1921*, Electa, Milano 1999
- Appiano Ave, *Estetica del rottame*, Meltemi 1999
- Arkhipov Vladimir, *Design del popolo. 220 inventori della Russia post-sovietica*, ISBN Edizioni, 2008
- Augé Marc, *Rovine e macerie. Il senso del tempo*, Bollati Boringhieri, Torino 2004
- Bauman Zygmunt, *La società sotto assedio*, Laterza, Bari 2003
- Bauman Zygmunt, *Vite di scarto*, Laterza, Bari 2005
- Bender Tom, *Environmental Design Primer*, Schocken Books, 1976
- Boatto Alberto, *Pop Art*, Laterza, Bari 2003
- Breton André, *Entretiens, storia del Surrealismo 1919-1945*, Massari 1991
- Brower Cara, Mallory Rachel, Ohlman Zachary, *Experimental EcoDesign, architecture, fashion, product*, Rotovision
- Burns Gamard Elizabeth, *Kurt Schwitters' Merzbau: the Cathedral of erotic misery*, Princeton Architectural Press 2000
- Carmagnola Fulvio, *Della mente e dei sensi, oggetti dell'arte e oggetti del design nella cultura contemporanea*, Anabasi, Milano 1994
- Carmagnola Fulvio, Pasca Vanni, *Minimalismo, etica delle forme e nuova semplicità nel design*, Lupetti, Milano 1996
- Carson Tsia, *Craftivity: 40 projects for the DIY lifestyle*, HarperCollins
- Correggia Marinella, *Io lo so fare, dal dentifricio all'energia, piccola guida all'autoproduzione*, edizioni Terre di Mezzo, 2008
- Dalisi Riccardo, *Decrescita. Architettura della nuova innocenza*, Corraini 2009
- Dorfles Gillo, *Ultime tendenze nell'arte d'oggi*, Feltrinelli, Milano 1995
- Ferrari Paolo, *Achille Castiglioni*, Electa, Milano 1984
- Fuad-Luke Alastair, *Eco-Design Handbook: a complete sourcebook for the home and office*, Revised Edition, 2005
- Gabetti Cristina, *Tentativi di eco-condotta per nuovi stili di vita*, Rizzoli 2008
- Jencks Charles, Silver Nathan, *Adhocism, the case for improvisation*, 1972
- Lupton Ellen, *D.I.Y. Design it yourself*, MICA MFA 2006

McDonough William, Braungart Michael, *Cradle to cradle, remaking the way we make things*, North Point Press, 2002

Mc Luhan Marshall, *Gli strumenti del comunicare*, Il Saggiatore, Milano 1979

Morozzi Cristina, *Oggetti risorti, quando i rifiuti prendono forma*, Edizioni Costa & Nolan, 1998

Munari Bruno, *Arte come mestiere*, Laterza, Bari 1986

Munari Bruno, *Artista e designer*, Laterza, Bari 1990

Munari Bruno, *Da cosa nasce cosa*, Editori Laterza, Bari 1994

Munari Bruno, *Fantasia*, Editori Laterza, Bari 1993

Papanek Victor, Hennessey James, *Nomadic Furniture*, Pantheon 1972

Papanek Victor, Hennessey James, *Nomadic Furniture 2*, Pantheon 1974

Pawley Martin, *Garbage Housing*, Krieger Publishing Company, 1975

Poli Francesco, *Minimalismo, arte povera, arte concettuale*, Laterza, Bari 2002

Ragozzino Marta, *Dada e Surrealismo*, Giunti 2001

Royte Elizabeth, *Garbage Land, on the secret trail of trash*, NYC

Scodeller Dario, *Livio e Piero Castiglioni, il progetto della luce*, Electa, Milano 2003

Shoup Kate, *Rubbish: reuse your refuse*, Wiley, 2008

Tamborrini Paolo, *Design sostenibile, oggetti, sistemi, comportamenti*, Electa, Milano 2009

Vanni Maurizio, *Rifiuti preziosi*, Cambi 2006

Vezzoli Carlo, Manzini Ezio, *Design for Environmental Sustainability*, Springer 2008

Villa Margherita, *Uso, riuso e progetto. Di oggetti, componenti e materiali nei paesi sviluppati e nei paesi in via di sviluppo*, FrancoAngeli, 2000

Viñolas i Marlet Joaquim, *Diseño ecológico*, Blume

SITOGRAFIA

Arbosluce, lampade in carta riciclata - www.arbos.it

Artecnica - www.artecnicainc.com

Design for the other 90% - <http://other90.cooperhewitt.org>

BaSiC Initiative Building Sustainable Communities - www.basicinitiative.org

Beyond boxes, paper and cardboard design - www.cartacanta.it

Che cos'è il trash? - <http://www.emsf.rai.it/grillo/trasmissioni.asp?d=64>

IDE Internaional Development Enterpise - www.ideorg.org

KAINOS rifiuti - <http://www.kainos.it/numero4/paginarifiuti.html>

MATREC Material Recycling - www.matrec.it

RESIGN reuse + design - www.resign.it

STANKER DESIGN - <http://stanker.design.free.fr/english/collection.html>

Studio Baladi - www.designbaladi.com/index.html

Superuse, where recycling meets design - www.superuse.org

Trash Luxe exhibition - www.trashluxe.com

Waste, quel che resta dell'arte - <http://www.kainos.it/numero4/percorsi/waste.html>

Il riuso è una forma di design attuale e interessante per svariati motivi: è una pratica che tutti possono mettere in atto; è un atteggiamento che mette in moto la creatività; è un'azione che responsabilizza nei confronti dell'uso delle risorse del nostro pianeta e della dismissione dei rifiuti; è un'estetica basata su semplicità ed economia; è un'etica che recupera valori come il rispetto e la cura per le cose che ci circondano; è un'occasione per andare verso uno sviluppo sostenibile.

Questo libro vuole così stimolare, attraverso alcune centinaia di esempi di riuso, lo sviluppo della capacità di vedere una nuova dimensione funzionale ed estetica negli oggetti che hanno concluso la loro funzione "ufficiale", quella per la quale sono nati ma, probabilmente, non la sola che siano in grado di ricoprire.

Emanuela Pulvirenti, architetto, si è laureata a Palermo nel 1998 con una tesi sul design dei sistemi di illuminazione per i centri storici.

Nel 1999 frequenta un Master in Light Design presso l'Accademia di Brera a Milano e nel 2001 fonda a Palermo lo Studio Triskeles Associato in cui si occupa di illuminotecnica e design di apparecchi di illuminazione. Nel 2004 consegue il Dottorato di Ricerca in Fisica Tecnica Ambientale. Ha pubblicato numerosi articoli sulle riviste di illuminotecnica Luce e Design, Flare e Luce e ha tenuto lezioni in ambito universitario, al Master in Light Design della Sapienza a Roma e presso la Lighting Academy di Firenze. Dal 2004 al 2006 è stata docente di Light Design presso l'Istituto Europeo di Design di Milano; dal 2007 al 2008 ha insegnato Illuminotecnica presso l'Accademia di Belle Arti di Catania. Attualmente vive e lavora a Caltanissetta.