

a Riccardo



Pubblicazione finanziata con
Fondi di Ricerca dell'Università degli studi di Palermo (ex 60%) anno 2006
Titolare dei fondi Prof. Michele Argentino

Anna Catania
more E less/Nuovi stili di vita e di consumo
Prima edizione: dicembre 2009
ISBN 978-88-7758-926-2

More e less : nuovi stili di vita e di consumo / a cura di Anna Catania. -
Palermo : D. Flaccovio, 2009.
ISBN 978-88-7758-926-2
1. Design. I. Catania, Anna <1965->.
745.2 CDD-21 SBN Pal0223521
CIP - Biblioteca centrale della Regione siciliana "Alberto Bombace"

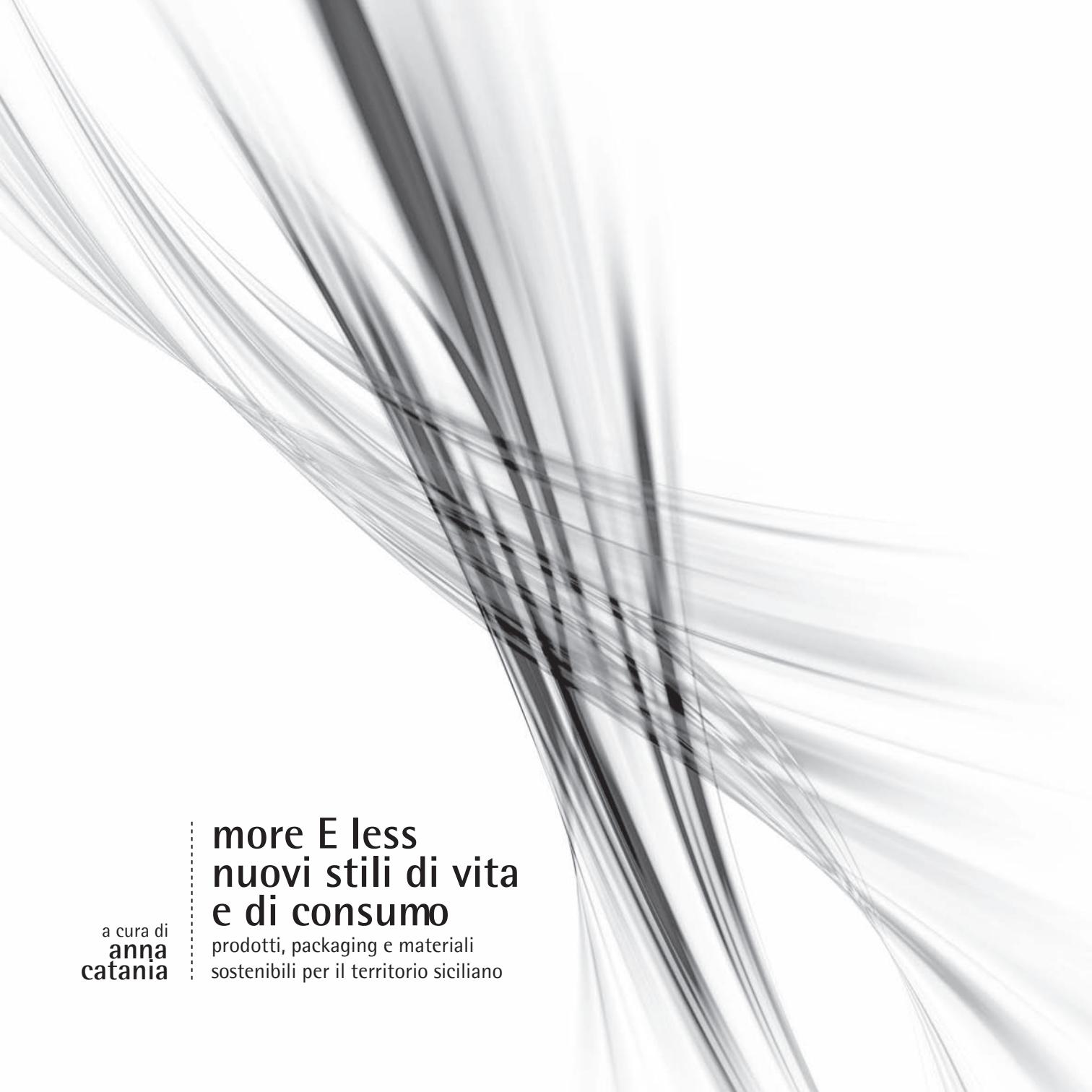
Progetto grafico e copertina
Francesco Monterosso

Impaginazione
Giuseppe Massaro
Alice Panepinto

Foto
Maurizio Schifano

Stampa
Lussografica, Caltanissetta
dicembre 2009

2009 by Dario Flaccovio Editore s.r.l
Palermo
tel. 0916700686
www.darioflaccovio.it
info@darioflaccovio.it



a cura di
anna
catania

more E less
nuovi stili di vita
e di consumo

prodotti, packaging e materiali
sostenibili per il territorio siciliano

Indice

I

Introduzione

- Design per lo sviluppo 11
Michele Argentino
- more E less_Futuro e consumo/Nuovi stili di vita e di consumo 17
Anna Catania

II

Contributi istituzionali

- Giovanni Puglisi* 25
Sergio Marino 27
Francesco Paolo La Mantia 29
Giuseppe Tumino e Carmelo Arezzo 31
Antonio Piraino 33

01

Sostenibilità ambientale dei prodotti e dei servizi

- Il Design tra tecnologia ed etica 37
Michele Argentino
- Nuovi scenari del design: meno spreco e più sobrietà 41
Anna Catania
- In primo luogo le persone 47
Clara Mantica
- Verso un modello di sviluppo sostenibile 51
Angelo Milone
- Creative communities e users network: nuovi modelli collaborativi per produzioni competitive e sostenibili 55
Rosanna Veneziano

Esperienze di design per la sostenibilità energetica <i>Laura Badalucco e Medardo Chiapponi</i>	59
Il design di sistema per la sostenibilità <i>Carlo Vezzoli e Fabrizio Ceschin</i>	65
Fenomenologia del design per la sostenibilità <i>Viviana Trapani</i>	71
Design per la sostenibilità e la responsabilità sociale <i>Francesco Monterosso</i>	83

02

Imprese e sostenibilità dei processi

Polimeri termoplastici ed Ambiente <i>Roberto Scaffaro</i>	89
Bagpack: l'imballaggio contro lo spreco <i>Eliana Farotto</i>	95
Scia Imballaggi:packaging in cartone <i>Giovanni Losito</i>	97

03

Esercizi progettuali: dalla ricerca all'applicazione

workshop/Bag Pack_Nuovi stili di vita e di consumo/Packaging in carta e cartone <i>Anna Catania</i>	103
--	-----

04

I progetti

"BagPack" e "Gusto così "per promuovere l'uso sostenibile delle risorse <i>Anna Catania</i>	137
--	-----

Introduzione

I



Design per lo sviluppo

di
Michele
Argentino

Attorno al 1972/73 è nato a Palermo un corso di Disegno industriale, con titolare del Corso Anna Maria Fundarò; una follia totale, in quanto non si sentiva per niente in Sicilia l'esigenza di una siffatta disciplina, assolutamente in contrasto con il deserto produttivo del contesto. Fu fortemente voluto da Vittorio Gregotti, che allora insegnava a Palermo, e che proprio in quegli anni aveva pubblicato una storia del Design Italiano, che si stava imponendo all'attenzione del mondo culturale internazionale.

Con Anna Maria Fundarò comincio a collaborare un gruppo di giovani architetti, interni al Corso di Disegno Industriale.

All'avvio il primo problema è stato quello di capire cosa era possibile fare in Sicilia per affermare una pratica progettuale così nuova per il contesto, in una situazione produttiva priva di industrie e per di più all'interno di una Facoltà di Architettura che riteneva che il design coincidesse col disegno di mobili.

Per essere utile alla situazione specifica il gruppo si è immediatamente attivato verso il sostegno di una *economia reale* che era circoscritto, nel contesto di riferimento

all'artigianato, dando vita ad una ricerca il cui scopo principale era quello di registrare lo stato di salute delle attività produttive reali.

La ricerca dal titolo "Artigianato nel centro storico di Palermo", valse un *Compasso d'oro* per la ricerca.

Con l'obiettivo della costante ricerca di come si poteva essere utili allo sviluppo della produzione in Sicilia, a partire soprattutto dalla situazione reale è nato un modo di fare design a partire dalla necessità di trasformare le attività artigianali in piccole imprese in grado di salvaguardare il patrimonio di sapere manuale e di avviare un processo di piccole produzioni. Un corso di conferenze con i migliori designers italiani di quel periodo è subito servito a inserire la ricerca nell'alveo della più avanzata contemporaneità, fidando nel fatto che i designers invitati avevano contribuito a costruire la fama e il successo del design italiano partendo dalla trasformazione della capacità manuale del capitale umano italiano e dalla intelligenza di pochi imprenditori milanesi che avevano scommesso sulla validità dell'esperimento.

Il corso di conferenze organizzato all'Università di Palermo con i migliori designers discusse il tema

del 'DESIGN PER LO SVILUPPO' per capire quale via fosse possibile percorrere per essere di sostegno concreto alle nostre imprese che denunciavano un ritardo notevole. Parve in quella circostanza che l'episodio milanese fosse un *unicum* irripetibile poiché nato nel dopoguerra con tensioni etiche e capacità imprenditoriali sconosciute al nostro contesto. La nostra industria di mobili come quella degli argenti, industrie semi-artigianali con una grande tradizione manuale alle spalle, si erano ridotte a produrre oggetti di arredo, parodiando il *rococò*, al contrario delle piccole e medie imprese del Nord, che nello stesso momento avevano trasformato, in modo fortemente innovativo, la produzione di mobili e che con la Mostra newyorchese 'New Domestic Landscape, erano riusciti ad incantare il mercato mondiale del Settore. Il *made in Italy* ha in quella circostanza avuto la sua consacrazione globale e al tempo stesso ha però circoscritto la ripresa economica al mobile e all'arredamento ed ha ridotto la disciplina e la ricerca nel design, inquadrando il tutto all'interno del settore dell'arredamento. Era necessario per questo individuare

una strada che fosse più congrua alla situazione specifica e che allargasse il design e la ricerca alle esigenze di una economia in forte ritardo. La possibilità di innescare una *via siciliana al design*, molto legata allo sviluppo delle tradizionali attività svolte nel territorio, poteva essere la strada da imboccare. Malgrado il ritardo pareva possibile spingere lo sviluppo siciliano verso una situazione più evoluta che incorporasse il design, il cui tema centrale era quello di dare vita ad una rivoluzione produttiva. Da Sottsass (Menphis), Mendini (Alessi, Swatch), a Branzi (La casa Calda), a Enzo Mari (Danese, Zanotta) si è cercato di smuovere l'interesse delle imprese siciliane a migliorare il prodotto conversando sulla economia reale meridionale, e sulla possibilità di dare vita ad un processo capace di fare scattare una diversa e più moderna molla produttiva in modo da allineare la produzione siciliana a quella italiana². Il processo formativo avviato all'interno della Facoltà di Architettura di Palermo mirava dunque alla costruzione di un nuovo intellettuale che potesse essere in grado di accompagnare la crescita di questo proposito, un intellettuale che tenesse in gran conto *uno sviluppo possibile*

del prodotto industriale siciliano, fondandolo sulle risorse umane e materiali esistenti già nel territorio.

Il processo aveva dunque imboccato una difficile salita in contrapposizione ad una visione del mondo che si orientava verso la più sfrenata corsa alle innovazioni tecnologiche e alla richiesta urgente di presenze industriali sul territorio assolutamente estranee e devastanti. Noi invece ci siamo chiesti come potesse essere possibile sviluppare il design in una situazione come quella meridionale: non potevamo certo riferirci al modello del design italiano, dovevamo invece pensare alla economia reale e al suo radicamento nel territorio.

Era dunque necessario formare una classe di intellettuali che lavorassero tra design ed economia. Questo modo di procedere ha in qualche modo anticipato il tema della decrescita prevedendo:

- un sistema radicato nelle imprese locali e nell'economia reale;
- una particolare attenzione alle piccole e medie imprese;
- un interesse volto all'impegno verso le imprese che operavano nei servizi (Beni culturali, musei, ristorazione, parchi, turismo sostenibile..).

Tutte operazioni in largo anticipo, ora

ritenute strategiche per lo sviluppo delle zone deboli.

Del resto, pur essendo trascorsi trent'anni, gli stessi problemi già posti non sono stati risolti, né, pur con un massiccio intervento dello Stato, sono nate grandi imprese; anzi il problema si è forse aggravato.

Fin dagli anni settanta del secolo già scorso, il teorico del design maggiormente frequentato dai nostri studenti ammoniva circa il disastro verso cui si dirigeva una produzione senza regole e senza etica che spingeva al consumo indiscriminato delle risorse e del territorio e che lasciava l'eredità di una popolazione di oggetti indistruttibili e di una quantità immane di rifiuti, comprese le scorie provenienti dalla pratica del nucleare³.

La visione di uno sviluppo legato alle risorse reali era il contributo verso il quale si sono dirette sia le riflessioni teoriche che le nostre prime ricerche sul campo miranti ad individuare una pratica progettuale che salvaguardasse e sviluppasse uomini e cose della Sicilia.

Tale progetto formativo era non soltanto eccessivamente in anticipo sui tempi ma cozzava con tutte le linee di sviluppo economico che si rivolgevano ad un mondo

smisuratamente allargato e che non teneva in nessun conto i problemi derivanti dal consumo dissennato di risorse e dalla progressiva perdita di capitale umano.

Di converso con l'ingresso dell'informatica, soprattutto nel settore dei servizi, si è immediatamente compresa l'importanza della comunicazione. La scelta formativa per un corso di design all'interno di un contesto privo dei più elementari requisiti per proporre uno sviluppo industriale tradizionale, non poteva che essere diretta al recupero delle attività esistenti e alla implementazione di opportunità offerte dalle nuove tecnologie, in assoluta compatibilità con un capitale umano assai limitato nella formazione e nelle capacità. Il progetto ha dunque fin dalla sua nascita privilegiato le possibilità di un intervento immediato sull'esistente, nel cuore di un tessuto economico degradato certo, ma ancora vivo.

Non è che l'economia e i suoi studiosi abbiano mai preso in seria considerazione la nostra attività, protesa al raggiungimento di obiettivi strategici immediati e radicati, assolutamente lontani dalla pretesa reale necessità del territorio

e con risultati assai discutibili sul piano delle scelte (petrolio, chimica, edilizia, automobili, etc...).

La presenza di alcuni economisti nella nostra scuola di specializzazione ha però evidenziato l'urgenza di una revisione di questo atteggiamento; lavorando dentro una più accurata conoscenza del contesto (Dottorato di ricerca) del tessuto economico e del suo radicamento rispetto alle imprese locali.

L'interesse politico è stato da sempre orientato verso uno sviluppo industriale tarato sulle grandi imprese da un canto, -chimica, raffinazione, acciai, automobili, etc.- e sull'aiuto di stato alle imprese locali.

Nell'organizzare a Catania un convegno sull'immagine coordinata delle aziende alla presenza dei giovani imprenditori siciliani è stato evidenziato dall'allora presidente Garrone, un orientamento volto piuttosto a ricevere sostegni che a rischiare, perfino nella costruzione dell'immagine aziendale.

I giovani imprenditori siciliani in quella circostanza dimostrarono un eccessivo interesse per le sovvenzioni statali e poca attenzione agli investimenti che comportavano rischio, tanto che il presidente

Garrone fu costretto ad evidenziare la totale anomalia dell'imprenditoria giovanile siciliana.

Il lavoro che in questi anni interessava il gruppo di design era rivolto alla ricerca di una motivazione forte in grado di collocare il progetto all'interno di una cornice internazionale sulla scia di due testi ritenuti indispensabili: *Progettare per il mondo reale*⁴ di Victor Papanek e *Teoria e pratica del*

*Disegno Industriale*⁵ di Gui Bonsiepe, con orientamenti etico-politici volti alla ricerca di uno sviluppo, che oggi definiremmo sostenibile, e che noi chiamammo **Design per lo sviluppo**. Un modo di intendere il progetto legato all'economia reale e allo sviluppo del capitale umano diretto a garantire un futuro per le giovani generazioni di progettisti e per tirare fuori la Sicilia da un destino assistenziale.

(1) - Il premio Compasso d'Oro ADI è il primo e il più autorevole premio europeo del settore, istituito nel 1954. Nato da un'idea di Gio Ponti e per volontà dei grandi magazzini la Rinascente, ha lo scopo di mettere in valore la qualità del design italiano. Dal 1964 viene gestito esclusivamente dall'ADI.

(2) - A.M. Fundarò (a cura di) - DESIGN PER LO SVILUPPO - Corso di conferenze - Alinea, Firenze, 1982

(3) - T. Maldonado - La speranza progettuale - Einaudi, 1972

(4) - V. Papanek - Progettare per il Mondo reale - Mondadori

(5) - G. Bonsiepe - Teoria e pratica del Disegno Industriale - Feltrinelli

more E less futuro e consumo Nuovi stili di vita e di consumo

di
Anna
Catania

Questo volume raccoglie gli atti del convegno "more E less/ Nuovi stili di vita e di consumo" e i progetti del workshop "BagPack_Nuovi stili di vita e di consumo/ Packaging in carta e cartone", che sono stati organizzati all'interno del progetto "more E less_ Futuro e consumo/ Nuovi stili di vita e di consumo". Il progetto "more E less_ Futuro e consumo/Nuovi stili di vita e di consumo", è stato ideato dopo un percorso di studi e di ricerca, svolto all'interno del Dipartimento di Design e in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Chimica dei Processi e dei Materiali dell'Università di Palermo. Il percorso di ricerca, iniziato con la tesi di laurea, ha seguito l'evoluzione della disciplina del design per la sostenibilità, passando da interventi e ricerche a valle del ciclo di produzione, alla scelta di soluzioni a monte (l'uso di risorse a basso impatto ambientale, Life cycle design), fino al design strategico rivolto alla ricerca di soluzioni sostenibili. Soluzioni sostenibili che chiedono, unitamente all'eco-compatibilità del prodotto, mutamenti negli stili di vita e di consumo e la valorizzazione delle risorse del territorio con una

sensibilità alla conservazione della biodiversità e dei sistemi produttivi locali.

Nel progetto, in particolare, sono state analizzate le relazioni del rapporto design e ambiente relative: alla valorizzazione del territorio, per elaborare nuovi concept di prodotto che salvaguardano l'ambiente; all'ecodesign, per tenere conto dei requisiti ambientali nel prodotto, al design strategico per la ricerca di soluzioni sostenibili.

Queste linee di sviluppo del design per la sostenibilità sono gli argomenti di analisi dell'iniziativa, che è stata progettata a cadenza annuale, per diventare un momento di confronto interuniversitario, interdisciplinare, creando un network tra istituzioni, enti, imprese locali e non. L'obiettivo dell'iniziativa è creare un punto di riferimento mirato ad approfondire i molteplici aspetti del rapporto design ambiente, introducendo laboratori, workshop, contemporaneamente ai convegni, alle tavole rotonde, dove gli studenti potranno confrontarsi, trasformando le idee in prodotti e servizi per un futuro sostenibile.

La prima edizione del progetto "more E less_ Futuro e consumo/Nuovi stili di vita e di consumo, curata da chi scrive e da Michele Argentino è

stata inquadrata nelle politiche della Decade of Education for Sustainable Development (UNESCO 2005-2014) ed è stata inserita nella Settimana di Educazione allo Sviluppo Sostenibile - Alt ai cambiamenti climatici! Riduciamo la CO2 (5-11 novembre 2007), promossa e patrocinata dalla Commissione Nazionale Italiana per l'UNESCO.

Il progetto, dal 5 Novembre 2007 al 9 marzo 2008, ha programmato i convegni "more e less/Nuovi stili di vita e di consumo e "Food design in Sicily/Design, territorio e sostenibilità/Valorizzazione dell'agro-alimentare ragusano" 22 Febbraio 2008, i workshop "BagPack_Nuovi stili di vita e di consumo/Packaging in carta e cartone", 6-3 Novembre 2007, "Food design in Sicily/Valorizzazione dell'agro-alimentare ragusano", 18-21 dicembre 2007 e la mostra more E less/Nuovi Stili di Vita e di Consumo, dove sono stati esposti i progetti realizzati durante il workshop BagPack_Nuovi stili vita e di consumo/Packaging in carta e cartone e il workshop Food design in Sicily/Valorizzazione dell'agro-alimentare ragusano dal 22 al 9 marzo.

All'interno del progetto le ricerche, i convegni e i workshop sono nati con

l'obiettivo di incoraggiare, stimolare i comportamenti verso una maggiore sostenibilità ambientale, sociale ed economica, iniziando dalle azioni quotidiane e dagli stili di vita, come fattore strategico, per favorire una maggiore qualità della vita come:
–la realizzazione e diffusione di pratiche di sostenibilità quotidiana in vari ambiti e da parte dei giovani;
–sviluppare e favorire nuove opportunità di sviluppo locale, sperimentando nuove modalità operative attraverso le capacità del design per promuovere la valorizzazione sostenibile delle risorse del proprio territorio;
–risparmiare sui consumi di energia, usare materiali biodegradabili e riciclabili, acquistare prodotti con marchi ecologici o equo solidali, diminuire la produzione dei rifiuti e le emissioni di gas ad effetto serra.
Per rendere applicabile gli argomenti trattati si è cercato il coinvolgimento di realtà territoriali locali e nazionali quali: industrie, consorzi, enti per lo sviluppo delle realtà produttive, regione Sicilia, comuni, province, enti finanziatori, Università e centri di ricerca avanzati, interessati alla sperimentazione progettuale, alla ricerca e alla formazione.
Infatti, i convegni e i workshop

sono nati dall'esigenza specifica di realizzare un'occasione di confronto ed in linea con la consapevolezza diffusa che la gestione e la prevenzione dei problemi ambientali richiedono un approccio multi-stakeholders, ovvero la partecipazione e il coinvolgimento di tutti i portatori di interesse. A tale fine, sono stati invitati ad intervenire sul tema dell'eco-innovazione di prodotti e servizi, i rappresentanti di realtà molto diverse tra loro: Arpa Sicilia, Camera di commercio di Ragusa, Comieco, Best Up, Slow Food Sicilia, Banca Nuova, Scia Imballaggi, il Politecnico di Milano, la Seconda Università degli Studi di Napoli e l'Università IUAV di Venezia. Dal progetto emerge un design che riesce a creare relazioni tra i diversi settori produttivi, tra i diversi attori sociali, producendo non solo artefatti, ma anche nuove idee di benessere, nuove forme di eticità e di socialità. Una linea di ricerca che ha messo insieme prodotti, servizi, eventi e una partecipazione sociale attiva con interazioni e sinergie di attori che operano nel territorio siciliano e nazionale. Inoltre, il progetto ha messo in evidenza l'affermarsi di nuove professionalità orientate all'eco-innovazione e alla sostenibilità ambientale, presentando un nuovo

ruolo del designer e nell'evidenziare l'esigenza delle aziende di avvalersi di questa figura.

Gli interventi, del convegno "more E less/Nuovi stili di vita e di consumo" e dei progetti del workshop "BagPack Nuovi stili di vita e di consumo Packaging in carta e cartone" raccolti in questa pubblicazione intendono promuovere e sensibilizzare il tema dei consumi e dei comportamenti responsabili e sostenibili, stimolando una migliore sostenibilità ambientale, sociale ed economica, iniziando dalle azioni quotidiane e dagli stili di vita. Gli argomenti di analisi e di riflessioni sono stati: la considerazione delle risorse del proprio territorio, la riduzione delle emissioni di CO2 il risparmio energetico e l'uso delle fonti di energia rinnovabili, la riduzione della produzione dei rifiuti, gli acquisti e consumi responsabili, i materiali riciclabili, riciclati e biodegradabili. Le relazioni presentate al convegno confermano che stanno emergendo nuove professionalità orientate all'eco-innovazione e alla sostenibilità ambientale, contribuendo a trarre indicazioni non solo nel fornire conoscenze tecniche adeguate per il mercato del lavoro, formando nuove figure professionali che potranno

proporre alle aziende nuovi settori quale quello dei servizi per un nuovo panorama produttivo, ma anche per l'aggiornamento dei percorsi formativi di un design di nuovo attento alla sua funzione sociale. Rivolgo, infine, un particolare ringraziamento all'UNESCO, all'Arpa Sicilia, a Comieco, alla Camera di Commercio di Ragusa, a Banca Nuova, a Scia Imballaggi, a Best Up, a Slow food Sicilia, e a tutti i relatori che con viva partecipazione hanno sostenuto ed hanno contribuito alla realizzazione della prima edizione del progetto "more E less_Futuro e consumo/Nuovi stili di vita e di consumo".





Contributi
istituzionali

II

di
**Giovanni
Puglisi**

Sono particolarmente lieto di concedere l'utilizzo del logo italiano del Decennio ONU di Educazione allo Sviluppo Sostenibile (DESS), coordinata dall'UNESCO, all'iniziativa "more E less_Futuro e Consumo/ Nuovi Stili di Vita e di Consumo". L'iniziativa contribuisce in modo significativo a promuovere i principi e realizzare gli obiettivi della campagna DESS, in primo luogo quello di "mettere in grado ogni individuo, mediante l'educazione, di fornire un contributo allo sviluppo sostenibile". Il Decennio di Educazione allo Sviluppo Sostenibile è stato proclamato dall'Assemblea Generale dell'ONU nel dicembre del 2002, sulla base di una proposta nata in occasione del Vertice Mondiale di Johannesburg, che coglieva il ruolo fondamentale dell'educazione nel contesto della protezione ambientale e dello sviluppo sostenibile. Finalità del Decennio è quella sensibilizzare i cittadini e le comunità di tutto il mondo verso la necessità di un futuro più equo e armonioso, rispettoso del prossimo e delle risorse del Pianeta. L'educazione, perno cruciale di questa transizione, va intesa nel senso più ampio: dall'istruzione e scolastica alle campagne informative, dalla formazione professionale alle attività

del tempo libero, dai messaggi prodotti dai media a quelli che più in generale permeano la società in cui viviamo.

"more E less" ha il pregio di far leva su un contesto educativo di fondamentale importanza per la crescita personale e professionale dei giovani, l'Università, che ha il compito, il dovere anzi, di rilasciare ai ragazzi un passaporto di qualità per il futuro, di fornire loro competenze, ma anche speranze e prospettive, nonché di diffondere una religione civile dell'impegno, supportata da proposte di modelli di sviluppo possibili, concreti e positivi. Il documento dell'Unesco per il Decennio (International Implementation Scheme) invita gli Stati a integrare nelle attività e nei programmi di apprendimento i temi della sostenibilità e di sviluppare e realizzare appropriate strategie educative.

Le Università sono espressamente indicate tra i partner nazionali che, insieme alle istituzioni governative, devono collaborare per il successo del Decennio, sia nel campo della didattica che in quello della ricerca e dell'innovazione.

Eppure nel nostro paese i temi dello sviluppo sostenibile tuttora

entrano con difficoltà nei corsi di insegnamento, appena ci si allontani da corsi strettamente attinenti; ed è grande la battaglia culturale alla quale ci sentiamo impegnati perché la cultura della sostenibilità divenga una delle chiavi interdisciplinari di una formazione universitaria. Per tale motivo sono colpito da alcune esperienze particolarmente meritevoli, come

quella avviata dal Dipartimento di Design dell'Università di Palermo, che riescono ad ispirare nei giovani grande senso d'aggregazione nella direzione di professionalità e comportamenti virtuosi rispettosi del prossimo e dell'ambiente. Rinnovo dunque i miei più vivi complimenti al Dipartimento di Design e i migliori auguri di successo per le attività in corso.

di
**Sergio
Marino**

Sono particolarmente lieto della partecipazione all'iniziativa "More E less: Futuro e Consumo. Nuovi Stili di Vita e di Consumo" perché contribuisce a promuovere i principi e realizzare gli obiettivi di cui anche l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente si occupa nell'ambito del suo mandato istituzionale. ARPA Sicilia, infatti, sulla base di indirizzi programmatici definiti dall'Assessore Regionale per il Territorio e l'Ambiente, garantisce l'attuazione delle attività di prevenzione, monitoraggio e tutela ambientale sul territorio siciliano. Il tema dei consumi e dei comportamenti responsabili e sostenibili è da considerarsi, pertanto, tra i temi di analisi e di riflessione del quotidiano operare dell'Agenzia, finalizzato a contribuire alla conoscenza delle risorse del territorio regionale, alla diffusione dei sistemi di riduzione delle emissioni di CO2 tramite l'uso di fonti di energia rinnovabili e il risparmio energetico, a diffondere gli strumenti per la riduzione della produzione dei rifiuti e per un consumo più responsabile. Al fine di realizzare questi obiettivi, è di primaria importanza per l'Agenzia incoraggiare nei cittadini nuove

abitudini e comportamenti per ridurre gli sprechi e la produzione di rifiuti e, quindi, ARPA Sicilia appoggia l'attività del Dipartimento di Design di Palermo: tramite lo sviluppo di un design capace di incoraggiare comportamenti di cambiamento sociale, stimola la società a orientarsi verso una maggiore sensibilità ambientale, sociale ed economica per la promozione della valorizzazione sostenibile delle risorse del territorio. Connettere il design contemporaneo alla tematica ambientale, portando all'attenzione del pubblico progetti di designers di fama internazionale che rendano riconoscibile lo sforzo progettuale per la realizzazione di prodotti tramite l'uso di materiali riciclati, biodegradabili e risorse rinnovabili, eleva il livello formativo dell'università siciliana. Questo è di fondamentale importanza per la crescita personale e professionale dei giovani cui l'Università contribuisce a fornire le competenze per la progettazione di proposte di modelli di sviluppo possibili, concreti e positivi. Per tale motivo, ha grande merito questa esperienza avviata dal Dipartimento di Design dell'Università di Palermo che contribuisce ad ispirare nei

giovani affinché acquisiscano professionalità e siano depositari di comportamenti virtuosi rispettosi del prossimo e dell'ambiente. ARPA Sicilia cerca, a sua volta, di contribuire alla cultura della sostenibilità con la diffusione delle proprie attività di educazione ambientale affinché divenga una delle chiavi interdisciplinari della

formazione scolastica e universitaria, ancora oggi troppo poco presenti nei programmi di insegnamento.. Rinnovo dunque i miei più vivi complimenti al Dipartimento di Design augurando il successo delle attività in corso e confermando l'appoggio dell'Agenzia per la programmazione delle attività future.

di
**Francesco Paolo
La Mantia**

I modelli tradizionali di crescita economica rispondono ad un'economia di tipo lineare, nella quale si estraggono, si producono, si consumano e si eliminano le risorse. Attualmente in un mondo che ha risorse limitate e che cresce globalmente dobbiamo pensare al futuro con modelli di produzione e consumo più sostenibili.

La sfida è di offrire al mercato un prodotto riciclabile con bassi consumi di energia, di acqua e di materiale per diventare una ricchezza e non un rifiuto a fine vita.

Questo comporterà un impegno da parte di tutta la società, dal progettista al singolo consumatore, verso azioni concrete per produrre, consumare con meno sprechi e raggiungere una maggiore raccolta differenziata e mobilità sostenibile per un nuovo stile di vita. Quindi, oggi, progettare e formare professionalità in grado di usare razionalmente le risorse e sviluppare scambi e confronti tra varie discipline è un compito prioritario ed importante. L'iniziativa, "more E less Futuro e meno consumo/Nuovi stili di vita e di consumo", del Dipartimento di Design, si muove in questa direzione, promuovendo ricerche, convegni, tavole rotonde e mostre

su un uso efficiente delle risorse, sui consumi e sulle produzioni sostenibili, sull'eliminazione e riduzione dei rifiuti, sull'aumento del riuso e del riciclo.

Per quanto detto è importante che una struttura di ricerca e formazione promuova un incontro tra esperti di varie discipline e gli attori del territorio per contribuire alla crescita culturale e alla produzione locale. Il convegno, "more E less/Nuovi Stili di Vita e di Consumo", è un momento di dialogo, confronto e di opportunità interuniversitaria ed interdisciplinare, per costituire sinergie tra istituzioni, imprese e stakeholders che possano stimolare l'attività di ricerca per contribuire alla costruzione di un futuro sostenibile.

di
Giuseppe Tumino
Carmelo Arezzo

Il costante impegno della Camera di Commercio di Ragusa sui temi della CSR – Responsabilità Sociale di Impresa, ha reso quanto mai opportuna una partecipazione attiva dell'ente camerale alla iniziativa di studio e di riflessione promossa dalla Facoltà di Architettura di Palermo sul tema "more-E-less", dedicato a nuovi stili di vita e di consumo.

È assolutamente incontestabile oggi che ogni processo di sviluppo e di crescita dell'economia di un territorio, specie se avanzato sul piano tecnologico e sui livelli dei consumi, debba passare attraverso l'attenzione di ogni soggetto che produce beni e servizi, che fa impresa, per un comportamento rispettoso dello sviluppo sostenibile, della esigenza di lasciare un territorio, una società, un mondo, un ambiente che si faccia responsabilmente carico di entrare in sintonia anche con le attese delle generazioni future.

Per fare questo ogni soggetto attivo ha la necessità –che ad avviso di questo ente camerale è anche un preciso dovere etico- di fare scelte che rispettino le attese, i bisogni, le domande, le aspettative, anche quelle non direttamente espresse, dei propri stakeholders, con in particolare considerazione naturalmente i consumatori.

La nuova Camera di Commercio, quella che è venuta fuori dalla legge di riforma del 1993, e che in questi anni ha affinato il proprio compito all'interno della società, promuovendo uno sviluppo armonico del territorio, mettendo in campo le grandi e le piccole imprese, il mondo della ricerca e della tradizione, la innovazione e la qualità, la voce forte del lavoro come elemento centrale nei fattori della produzione e dello sviluppo ed ospitando nel proprio interno, nel consiglio camerale chiamato a gestire le strategie dell'ente, anche i consumatori, non intende sottrarsi a tale sfida che è certamente tra quelle centrali dei prossimi anni e del nuovo millennio ancora giovane.

Una attenzione delle imprese per i temi ambientali in genere e per le scelte aziendali specificamente orientate a creare meno rifiuti ed a rendere comunque recuperabile, e quindi nuova fonte di ricchezza, il rifiuto, attraverso il riciclaggio, la biodegradabilità ed il riuso, diventa quindi oggi uno dei temi centrali di lavoro per un ente camerale che vuole percepire efficacemente le nuove sensibilità e trasferirle in gesti operativi.

Essere dentro al progetto, accanto

all'Università ed alle strutture impegnate nella tutela ambientale, anche sul piano istituzionale, è quindi non un fatto insolito per la Camera di Commercio di Ragusa, ma soltanto un passo ulteriore in

quella strategia multisettoriale alla quale è stato ancorato il programma pluriennale al servizio dell'economia provinciale da parte dell'attuale giunta camerale.

di
**Antonio
Piraino**

L'iniziativa "more E less_Nuovi Stili di Vita e di Consumo" ha permesso di evidenziare, promuovere e sensibilizzare al tema dei consumi e dei comportamenti responsabili e sostenibili.

L'obiettivo del convegno è stato: incoraggiare e stimolare una migliore sostenibilità ambientale, sociale ed economica, iniziando dalle azioni quotidiane e dagli stili di vita. Tanti i temi trattati: l'analisi delle risorse del proprio territorio, le opportunità per la riduzione delle emissioni di CO2, l'uso delle fonti di energia rinnovabili e il risparmio energetico, l'impegno per la riduzione della produzione dei rifiuti, una riflessione sugli acquisti e i consumi responsabili, l'importanza dei materiali riciclabili, biodegradabili e riciclati.

Banca Nuova, da parte sua, non può che promuovere e sostenere iniziative di questo genere.

Dalla sua costituzione ad oggi Banca Nuova ha sempre avuto un ruolo di polo di riferimento, non solo economico ma anche sociale e culturale, nel territorio in cui opera. E nella consapevolezza che la nostra terra ha un patrimonio naturale e artistico immenso, la cui tutela e valorizzazione deve coinvolgere

anche i soggetti privati, Banca Nuova è molto attenta al bene dei cittadini. La sponsorizzazione dell'iniziativa "more E less/Futuro e Consumo" aggiunge un tassello al percorso che Banca Nuova ha intrapreso a tutela dell'ecosistema. Soprattutto nell'ultimo anno, infatti, la nostra Banca ha concretizzato una serie di iniziative volte a promuovere comportamenti e azioni responsabili e sostenibili a difesa dell'ambiente. Alcuni esempi sono: l'accordo stretto con Legambiente, sintetizzato in una convenzione quadro, che permetterà la realizzazione di progetti di sviluppo industriale eco-compatibile con le bellezze naturali della Regione; il progetto per il recupero di spazi verdi in Città e il progetto di mobilità sostenibile in partnership con il Comune di Palermo.

Sostenibilità ambientale
dei prodotti e dei servizi

01

Il design tra tecnologia ed etica

di
Michele
Argentino

Lo scenario che comprende le azioni progettuali riconducibili al design sono volte a generare innovazione nei comportamenti produttivi fondandoli soprattutto all'interno di una comune esperienza pregressa su cui impostare un nuovo modo di intendere la crescita e lo sviluppo, rivolta a precisare metodi di progetto e direzioni operative per contesti territoriali produttivi e per avviare concrete operazioni di sviluppo in settori sostenibili sia con le tradizioni locali che con il patrimonio di conoscenze possedute.

Modi di produrre e prodotti, filosofia di produzione, aderenza ad un programma etico, ricorso a nuove tecnologie, utilizzo di materiali reversibili sono i nuovi parametri da contrapporre a quelli tradizionali, miranti ad una crescita meramente economica.

L'inadeguatezza rispetto alle nuove dimensioni dell'agire umano poste in essere dallo sviluppo della tecnica presuppone l'adesione ad un programma che include un'etica della civiltà tecnologica.

Tra gli interventi oculati si possono senz'altro annoverare quelli volti a sviluppare, o piuttosto volti a non fare scomparire del tutto, risorse umane e materiali legati

alle tradizionali attività svolte nel territorio; ad aiutare, cioè, a venire alla luce le produzioni che rischiano di non essere più praticate, sebbene possiedano un potenziale notevole per essere ricircuitate e reinserite in senso moderno nel mercato.

All'interno della cultura siciliana del prodotto parecchie possibilità si offrono, anche se tardivamente, ad una ripresa nei termini di un rilancio possibile.

a) La tradizione vitivinicola, che ha abbracciato la sperimentazione e la nuova tecnologia, ha dato un nuovo impulso ad una tradizionale capacità di produrre inventando nuove etichette a partire dai tradizionali vitigni e ri-valorizzando produzioni che avevano perduto slancio. La tradizione olearia sta facendo passi da gigante utilizzando le nuove tecnologie disponibili che gli permettono di ridare valore alla coltura tradizionale.

b) La produzione ceramica, che arranca soprattutto perché l'imprenditoria lungi dal rinnovare la sua capacità produttiva in termini di nuove forme e di nuova tecnologia cerca principalmente protezioni (richiesta di protezione degli stilemi),

rendendo difficile in questi termini una ripresa possibile.

c) La tradizione tessile che vanta una lunga storia risalente ai laboratori normanni di Palazzo reale che non mai trovato una strada possibile di rinnovo.

d) L'industria dell'arredamento quasi integralmente dedita alle cucine componibili e ai mobili in stile, ma che vanta però delle capacità di fare notevoli e zone in cui si concentrano forti potenzialità.

e) L'industria nautica che comincia a diventare competitiva (Cantieri Rodriguez, Aicon, etc.) e che è in forte ripresa in rapporto all'aumento della potenzialità turistico ricettiva.

f) Una disposizione casuale d'industrie di eccellenza scollate dal territorio e senza dialogo tra loro che costituiscono però un possibile aggancio con il mercato internazionale.

All'interno di questo programma possibile entro cui è necessario annoverare la funzione che può giocare la comunicazione specie in rapporto agli Enti Pubblici non si può

non tenere conto della urgenza di intervenire nei modi di produrre e nei prodotti; per allacciarsi agli obiettivi non meramente di mercato ma che aderiscono ad un programma che possiamo sintetizzare nell'obiettivo intravisto da Benjamin di permettere un " riscatto estetico di tutta l'esistenza quotidiana".

All'interno di questo costruttivo progetto di dotare il mondo di un equipaggiamento che gli permetta di affrontare la modernità senza i drammi connessi con la sistematica distruzione dell'Habitat, capace oggi di mettere in dubbio il futuro della nostra esistenza.

La capacità produttiva, in senso quantitativo, è solo servita a giustificare il ruolo oggi di una impresa innovativa; va ricercata anche una direzione qualitativa in grado di raccontarci dello sforzo adoperato per essere all'altezza dei tempi che stiamo vivendo.

Lo stesso sforzo estetico fatto per migliorare la forma dei prodotti se non accompagnato dalla responsabilità è stato fonte di comportamenti aberranti ed ha alla fine stimolato oltre misura il consumo di beni.

Alle imprese, soprattutto a quelle di eccellenza, sarà necessario

riconoscere un impegno diretto oltre che al profitto, inteso nel puro senso economico, pure di ricercare una capacità di distinguersi, una identità nuova ma anche quello volto ad evitare di diventare veri e propri agenti patogeni i grado di ammalare irreversibilmente l'ambiente e la vita delle persone.

Questa è l'ideale prosecuzione di un programma per lo sviluppo che

necessita oggi di nuovi strumenti intellettuali e tecnici per potersi concretamente realizzare e contribuire all'istanza iniziale della disciplina che era quella di realizzare un mondo migliore attraverso il controllo delle trasformazioni del mondo da parte degli operatori del design e non certo al servizio di operatori il cui unico obiettivo è quello di realizzare profitti.

Nuovi scenari del design: meno spreco e più sobrietà

di
Anna
Catania

Meno muda¹, ossia meno spreco, per allontanare lo scenario realizzato dalla Pixar e dalla Disney nel film "Wall-E". La Pixar e la Disney nel film, "Wall-E" (Waste Allocation Load Lifter Earth-Class, sollevatore terrestre di carichi di rifiuti), mostrano una terra distrutta e trasformata in una pattumiera, quasi un monito per un prossimo futuro, forse non molto lontano, visto l'attuale situazione che lo smaltimento dei rifiuti provoca. Una terra che il genere umano, dedito ai consumi, è stato costretto ad abbondare rifugiandosi su un'astronave.

Nell'astronave i residenti, accuditi da robot, sono solo capaci di camminare su delle poltrone, di comunicare con altre persone tramite uno schermo e di nutrirsi, per non fare fatica di masticare, con delle cannucce. Da questo nuovo stile di vita, gli umani obesi e inefficienti saranno salvati da Wall-E, un robot dal cuore umano. Tutto ciò nel mondo fantastico della Pixar/Walt Disney, ma nella realtà ci sarà un Wall-E che riuscirà a redimere gli umani? O forse gli umani, per staccarsi dall'epilogo di Wall-E, dovranno essere più responsabili e comportarsi in modo diverso verso l'ambiente?

Sicuramente, l'uomo potrà sottrarsi

ad un futuro scenario diverso da quello proposto nel film, iniziando ad applicare al sistema di produzione e di consumo dei beni alcune trasformazioni ed in particolare sarà compito dei progettisti intraprendere un percorso, come ha già definito John Thackara,² che consideri il rispetto delle risorse naturali e dell'equilibrio sociale, di progettare comportamenti, di riconsiderare i servizi per migliorare la qualità della vita con l'obiettivo di riutilizzare senza possedere.

Questo significherà rafforzare il percorso di un design sociale che timidamente in questi anni è iniziato ad emergere, per fare percepire alla gente che consumare di meno non sarà una privazione, un bisogno che genererà insoddisfazione, ma potrà essere uno stile di vita innovativo. In questi anni sono nati quelli che sono definiti esempi di innovazione per tutelare l'ambiente e rinunciare al superfluo non ai bisogni di base. Nuovi modelli promossi e attuati dai sostenitori dei consumi alternativi dove figurano gruppi per il commercio equo e solidale, il consumo responsabile, la finanza etica, il turismo responsabile e gruppi di boicottatori di prodotti realizzati a scapito dei diritti umani

1 Muda è una parola giapponese che vuol dire spreco ed in particolare è riferita ad attività umane che assorbono risorse senza creare valore

2 Thackara J., In the bubble.Design per un futuro sostenibile, Umberto Allemandi & C., Torino, 2008

e dediti al riciclaggio cioè, se non è indispensabile, iniziare a non acquistare prima di pensare a come riciclare.

Questo è un approccio nuovo da parte dell'uomo sorto dalla consapevolezza che l'economia del cow boy³ ha ceduto il posto all'economia dell'astronauta. L'uomo, ha capito che come l'astronauta ha a disposizione risorse e spazi sempre più ridotti. Scenari confermati, da Donella e Tennis Meadows e da Jorgen Randers⁴, che potranno essere evitati, introducendo nuove tecnologie capaci di abbattere l'inquinamento e tutelare le risorse. Gli autori a trenta anni di distanza dal primo volume, "The limits to Growth", 1972, hanno confermato il limite di carico del pianeta, l'unica differenza è che oggi tutti concordano con le loro opinioni e non sono indicati come depositari di previsioni disastrose.

Adesso la sfida è dimostrare come e che cosa può essere fatto da parte del design, per creare ambiti sociali, culturali, produttivi più sostenibili verso nuovi stili di vita dei consumatori, in modo da modificare le scelte di consumo, così da sostituire alla cultura dell'usa e getta, una nuova cultura della manutenzione, della riparazione e

della sostituzione dei beni con servizi (condivisione di alcuni beni quali per esempio l'auto). Si tratta di rendere responsabile il consumatore sulle sue scelte, come per il consumo energetico domestico, per l'uso dell'auto, per i prodotti fabbricati sfruttando il lavoro minorile, che hanno delle ricadute ambientali e sociali.

Quindi, per il futuro, al fine di un maggiore rispetto verso l'ambiente, il ruolo del designer non potrà essere ignorato in quanto ogni minima scelta e soluzione adottata in fase progettuale va a incidere sulle trasformazioni dell'ecosistema. Il design, in questa nuova visione, diventa un mezzo di transizione verso la sostenibilità che può identificare attività inutili che non aggiungono valore, utilizzando solo le risorse necessarie per minimizzare gli sprechi e condurre ad una nuova sobrietà. Questa nuova necessità di dematerializzare e consapevolezza dei limiti ha esteso il ciclo di vita del prodotto aggiungendo all'attività di progettazione, produzione, distribuzione e consumo, definita la Teoria del Quadrifoglio (Renato De fusco 1985), una fase a monte con le scelte delle risorse e dei materiali da impiegare, e una fase a valle per un

3 K. Boulding, "The economics of the coming Space-ship Earth", in: H. Jarrett (a cura di), Environmental Quality in a Growing Economy, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1966, p. 3-14.

4 Meadows D. e D., Randers J., I nuovi limiti dello sviluppo. La salute del pianeta nel terzo millennio, Mondadori, Milano, 2006

possibile riuso, reimpiego recupero per parti dei rifiuti, definendo un nuovo approccio progettuale l'ecodesign.

Nuovi metodi e strumenti per un minore spreco: ecodesign, ecoefficienza ed ecoefficacia

L'Ecodesign oltre alle dimensioni estetiche e funzionali di artefatti e servizi, include tutti le fasi del lifecycle di un prodotto: l'estrazione, il trasporto delle risorse utili per realizzare un prodotto, i processi di lavorazione, la distribuzione, l'uso, la manutenzione, il riuso ed il modo di trattare i rifiuti.

Questo nuovo approccio ha prodotto in molti settori importanti risultati che riguardano il miglioramento dell'efficienza del prodotto in termini di leggerezza, risparmio energetico, e nell'impiego di materiali riciclabili, riciclati e biodegradabili. Infatti, basta paragonare i moderni elettrodomestici e le automobili presenti sul mercato, per rendersi conto che sono più ecoefficienti, rispetto a quelli di qualche decennio fa.

Queste innovazioni, visti gli attuali dibattiti sulla sostenibilità, dimostrano che da soli non sono sufficienti a contenere l'impatto ambientale. Infatti, nei prossimi anni,

l'impatto ambientale, con la continua richiesta delle risorse ambientali e dei beni materiali, sotto la crescita demografica e l'industrializzazione dei paesi emergenti, è destinato ad aumentare rapidamente.

Ciò significa che il miglioramento delle caratteristiche di ecoefficienza dei prodotti, nonostante le innovazioni generate nel sistema tecnico costruttivo, non è una condizione sufficiente a garantire la transizione verso la società sostenibile.

L'innovazione tecnico costruttiva può portare, com'è dimostrato dagli studi effettuati dal "Club Fattore 10", ad una diminuzione delle materie prime e dell'energia del 90% per la produzione di beni e servizi, conducendoci verso un'ottima riduzione del danno, ma non ad eliminarlo.

Oggi, forse, la via più giusta da intraprendere, per aiutare ad eliminare il danno ambientale, è quella di imitare il metabolismo della natura in cui il concetto di rifiuto non esiste e che si fonda sul reinserimento dei materiali destinati a fine vita in successivi cicli produttivi.

Così penso che una delle sfide che l'uomo deve portare avanti come dimostrato da P. Hawken, A.Lovins e

H.Lovins in "Capitalismo Naturale" riguarda la capacità di integrare i processi produttivi con quelli dei sistemi naturali e per fare questo dovrà osservare i processi della natura per trarne insegnamenti come utilizzare le risorse (definita ecoalfabetizzazione da F. Capra) e puntare su un capitale naturale. In questo nuovo percorso l'uomo dovrà contrapporre al capitalismo tradizionale, che non ha mai assegnato un valore alle risorse naturali, un capitalismo naturale che contabilizza i valori delle risorse naturali e puntare all'uso efficiente delle risorse per soddisfare meglio i bisogni umani, rivolgendosi ad un modello biologico che esclude i rifiuti ed iniziare a rafforzare la produzione dei servizi. Ma puntare sul capitalismo naturale significa, come detto nell'omonimo libro⁵, anche spostare l'economia verso un flusso di servizi; ed investire nella protezione e nell'espansione del capitale naturale esistente, usando in questo nuovo percorso l'ecoefficacia al posto dell'ecoefficienza. Due strategie che si differenziano, sul modo di intervenire sul flusso dei materiali. L'ecoefficienza limita i danni provocati dai processi e dai prodotti

e gestisce la produzione "cradle to grave", (dalla culla alla tomba), cercando di produrre con meno risorse, di trovare impieghi a materiali di scarto e smaltimento, di ridurre le emissioni e i rifiuti. Queste soluzioni da una parte diminuiscono la quantità di materie prime richieste, ma dall'altra comunque prevedono una generazione di rifiuti. Nell'ecoefficienza, ciò crea un limite perchè diminuisce la quantità di energia e risorse per ogni prodotto, ma non il numero di prodotti. La strategia dell'ecoefficacia, gestisce la produzione "cradle to cradle", (dalla culla alla culla), nel ciclo di produzione interviene in modo simile ai processi naturali, tutti gli output di processo vengono integrati come input in altri processi ponendosi come un metodo progettuale ispirato alla natura in cui sparisce il concetto di rifiuto. Questa nuova filosofia, esposta da William McDonough e Michael Braungart, in "Cradle to Cradle/Remaking the Way We Make Things", nel disegno industriale favorisce un approccio capace di combinare la produzione con la cura dell'ambiente. Una nuova frontiera dell'ambientalismo, dunque, che ipotizza la progettazione di filiere in grado di reinserire i materiali

5 Hawken P., Lovins A, Lovins Hunter L., Capitalismo Naturale. La prossima rivoluzione industriale, Edizione Ambiente, Milano, 2001

in successivi cicli produttivi e il passaggio dalla vendita di prodotti alla vendita di servizi.

I servizi, che possono essere considerati come l'evoluzione del prodotto, hanno lo scopo di offrire all'utilizzatore finale non più un bene, ma un risultato.

Tutto ciò è interessante perché attraverso il Design dei Servizi, il fabbricante rimane proprietario del prodotto ed è interessato ad allungarne la vita utile ottimizzandone l'intensità d'uso e la manutenzione. In questa ottica, la progettazione deve attuare un cambiamento rispetto all'ecodesign, allontanarsi da un modello lineare (progetto-processo produttivo distribuzione e uso-fine vita-riciclo/riuso) in cui gli scarti sono considerati la norma, per andare verso un design sistemico in cui vi siano zero emissioni, grazie alla messa a sistema delle singole attività (output) in cui ogni eccedenza viene metabolizzata dal sistema.

Una delle esperienze più innovative del Design Sistemico è il Systems Design sviluppato da Zeri⁶ e dal Politecnico di Torino. I principi della filosofia di Zeri si basano sul ciclo della materia, sulla produzione e consumo su scale locale e nell'aiutare le aziende ad organizzarsi in

raggruppamenti, in modo che, gli scarti di una possano essere venduti come risorse ad un'altra.

Ormai penso che per colmare il divario tra la progettazione dell'uomo e il sistema della natura occorrerà integrare la funzionalità, l'estetica di un prodotto con i principi della sostenibilità. In questa nuova prospettiva il disegno industriale dovrà proporre soluzioni, idee e innovazioni, che vanno nella direzione del cambiamento e attraverso la progettazione di prodotti o di servizi potrà lanciare messaggi e indurre a comportamenti e riflessioni che educano il consumatore a nuovi atteggiamenti.

⁶ Zero Emission Research and Initiatives (ZERI) fondata dall'economista Gunter Pauli nel 1994 con il patrocinio della United Nations University

In Primo luogo le persone

di
**Clara
Mantica**

La sostenibilità è fatta più di persone che di cose.

Persone che scelgono, si mettono in gioco, si formano, si attivano per confrontarsi e passare ad altri quello che sanno e hanno capito.

Se un futuro sostenibile ci sarà, sarà grazie a chi oggi e ieri si è mosso, spesso affatto sostenuto dai grandi circuiti culturali, economici, mediatici.

In questa area di motivazioni e operatività nasce nel 2007 la relazione fra Best Up, circuito per la promozione dell'abitare sostenibile, e l'Università di Palermo, in particolare fra me ed Anna Catania, attiva ricercatrice al Dipartimento di Design dove lavora dal 1998. L'incontro avviene grazie ad un'altra donna attiva e generosa, Eliana Farotto responsabile ricerca e sviluppo- Comieco.

L'occasione è il convegno "more E less/Nuovi stili di vita e di consumo", al quale fui invitata nel ruolo di coordinatrice, voluto per promuovere il tema dei consumi e dei comportamenti responsabili e sostenibili nella prospettiva di valorizzare le risorse del territorio siciliano. In quell'occasione l'incontro fra Best Up ed il lavoro di Anna Catania e dei suoi colleghi

è avvenuto per almeno quattro questioni importanti che attengono alla sostenibilità come modello che coinvolge persone, processi, prodotti, servizi, ambiente e società: la formazione, il territorio, il Life Cycle Design, il Made in Italy sostenibile.

Giovani e formazione

Coinvolgere i giovani, la loro creatività e le loro aspirazioni profonde, attraverso la formazione, è una priorità.

È necessario che i giovani si occupino della transizione verso un modello di sviluppo sostenibile e che lo facciano con felicità, senso della vita e ottica olistica e sociale. Importante per chi progetta, cose, architetture o città, che se ne occupi con il senso del Bello e del Giusto; dell'utile privato e collettivo, dell'Etica e dell'Estetica che dovrebbero essere gli imprescindibili pilastri di ogni azione.

Territorio e bene comune

Uscire dal perimetro dell'Università e coinvolgere nel progetto di formazione e sperimentazione persone, enti, associazioni e imprese per lavorare insieme nella prospettiva di ottimizzare le risorse

di un territorio ricco e straordinario come la Sicilia. Fare rete, collegarsi e sostenersi, collaborare e potenziare proposte e modelli virtuosi per la difesa del bene comune -dalle risorse materiali, alle umane e culturali- questa è la scommessa della Sicilia. Processo necessario per il suo stesso destino e per quello del Paese.

Life Cycle Design (LCD)

Identificare nell'ecodesign una leva importante di trasformazione dei comportamenti. Il design può avere un grande ruolo se si assume la responsabilità sociale del suo operato e si pone delle domande cruciali: quali materiali utilizzo? Quali processi? Quali tecnologie? Quale prodotto? Quali funzioni? Quale durata? Quali possibilità di riciclo - riuso? E così via secondo i principi e il metodo del Life Cycle Design, design consapevole fondato sull'assunzione dell'intero ciclo di vita del prodotto. A Best Up abbiamo lanciato una campagna dal titolo "+ LCD -CO2" che significa "più progettiamo in un'ottica sostenibile meno danneggiamo l'ambiente". La Environmental Protection Agency definisce così l'LCD: "Il Life Cycle Design ha lo scopo principale di

minimizzare il carico ambientale associato al ciclo di vita di un prodotto". Ridurre l'inquinamento ambientale è imperativo: tra il 1970 e il 2004 le emissioni di CO2 sono aumentate a livello mondiale dell'80%.

Attualmente più di 21 miliardi di tonnellate di CO2 sono emesse in atmosfera a causa dell'uso di combustibili fossili per riscaldare gli edifici, trasportare merci e persone, produrre oggetti, cibi e materiali. Per realizzare gli impegni del protocollo di Kyoto, i paesi industrializzati devono ridurre le emissioni dal 5,2% al 30% - rispetto ai livelli dichiarati nel 1990 - entro il 2020¹.

Made in Italy sostenibile

Oggi il design è assai più parte del problema che della soluzione; più un acceleratore di processi insostenibili che un promotore di nuovi modi di essere e di fare che aiutino le persone e le comunità a vivere meglio riducendo l'impronta ecologica e rigenerando il tessuto sociale.

Per il design italiano la trasformazione verso un modello di sviluppo sostenibile va invece colta come un'enorme opportunità: un nuovo Made in Italy, improntato alla

¹ Dati riferiti al 2008

sostenibilità può ridare importanza e identità al nostro sistema del design diventando vettore di bellezza e di etica.

Insieme nel Circuito

Dal 2007 ad oggi la relazione Palermo-Milano si è approfondita e arricchita di simpatia umana e scambi professionali fino a nominare Anna Catania membro del Comitato etico scientifico di Best Up, ente formato da persone sensibili e competenti in ambiti diversi e trasversali: dalla formazione, al design, alla ricerca, alla promozione culturale, alla comunicazione che contribuisce con il suo sostegno allo sviluppo di Best Up, iniziativa nata nel 2006 da me e Giuliana Zoppis, ambedue giornaliste indipendenti. I perché, le evoluzioni, gli obbiettivi e le pratiche sono documentate sul sito www.bestup.it, a disposizione di chi vuole conoscerci meglio. In particolare voglio qua soffermarmi sul *Circuito per la promozione dell'abitare sostenibile* che è, nelle parole dello Statuto fondativo: "...strumento utile alla divulgazione di principi e pratiche sostenibili nell'ambito dell'eco-efficienza e della dimensione etico-sociale della sostenibilità.

Strutturato per agevolare scambi di conoscenze, esperienze fra soggetti attivi che ne fanno parte; per offrire soluzioni e modelli di vita a chi produce, progetta e consuma; per rendere accessibili conoscenze ed esperienze a coloro che al progetto sostenibile vogliono avvicinarsi... Per abitare sostenibile si intende l'insieme di prodotti, tecnologie, processi, risorse, materiali, servizi, norme e azioni che tendono: alla riduzione dell'impatto ambientale e dell'uso indiscriminato di fonti energetiche non rinnovabili; alla valorizzazione delle risorse locali; al rispetto dei beni comuni (aria, acqua, terra); alla responsabilizzazione verso consumi e comportamenti sostenibili di singoli, collettività, enti e imprese; alla promozione dell'equità e della giustizia e al miglioramento della coesione sociale..."

Il Circuito è aperto a tutti i soggetti dell'abitare sostenibile (enti, associazioni, centri di ricerca, imprese, professionisti, cittadini, scuole etc); l'iscrizione è gratuita e presuppone la compilazione di un questionario che può essere integrato con un testo descrittivo e alcune immagini e con la dichiarazione responsabile di volere

raggiungere migliori risultati nel corso di un determinato periodo. Chi chiede l'iscrizione al Circuito autocertifica il proprio operato; la richiesta viene vagliata dal comitato etico-scientifico e dagli stessi partecipanti al Circuito in uno spirito di partecipazione e trasparenza. Vi si accede dal sito www.bestup.it o circuitosostenibile.bestup.it

Auspici: l'unione fa la forza

Invito da queste pagine gentilmente messe a disposizione a iscriversi al Circuito: più siamo e meglio è e più potremo incidere sulla realtà di cui siamo partecipi.

Non c'è che una strada: giustizia, equità e bellezza per rilanciare il Made in Italy, i saper fare, la creatività applicata al lavoro e alla Vita.

Verso un modello di sviluppo sostenibile

di
Angelo
Milone

Tutelare il nostro ambiente non significa necessariamente operare dei tagli alla crescita e ai consumi: gli elevati standards ambientali possono anche rivelarsi un motore d'innovazione, capace di schiudere nuovi mercati e nuovi sbocchi economici; si tratta piuttosto di cercare di migliorare la qualità della crescita economica e delle altre attività umane, in modo da conciliare il nostro fabbisogno di beni e servizi con l'esigenza di un ambiente sano e pulito.

Dobbiamo riuscire a sganciare dalla crescita economica l'impatto e il degrado ambientale, aumentando ad esempio in misura significativa l'eco-efficienza, ovvero diminuendo la quantità di risorse naturali utilizzate in ingresso per produrre una data quantità di beni o servizi.

I modelli di consumo devono diventare quindi più sostenibili: dobbiamo insomma incoraggiare un modello di società in cui le automobili che guidiamo siano ecologiche, i rifiuti che produciamo siano riciclati o smaltiti senza rischi, le fonti e le tecnologie energetiche cui ricorriamo non provochino il riscaldamento del pianeta, i prodotti che fabbrichiamo non disperdano sostanze chimiche pericolose

nell'ambiente e in cui l'attività economica, turistica, edilizia ed agricola siano organizzate in modo da proteggere la biodiversità, gli habitat naturali e il paesaggio.

Un ambiente degradato peggiora la qualità della vita; la soluzione va quindi cercata in una politica tecnologica che favorisca in modo esplicito l'equilibrio tra la dose di tecnologia disponibile per individuo, le tecniche produttive da cui questa proviene e la tecnologia applicata alla tutela dell'ambiente.

L'energia da un lato è il fattore guida dell'economia e di qualsiasi azione si compia nella nostra vita, dall'altro è tra i fattori responsabili del degrado ambientale; purtroppo se ne consuma sempre più e ci sono forti preoccupazioni per la sicurezza degli approvvigionamenti oggi e in futuro, soprattutto in Europa.

Senza interventi, nel 2030 l'Unione Europea dipenderà dalle importazioni per il 70% del fabbisogno energetico, con il greggio in continua fluttuazione. Anche il ricorso ai biocarburanti, sembra stia creando grossi problemi all'economia, basti citare il costo di 1 Kg. di pasta direttamente collegato all'utilizzo delle biomasse.

Nel campo delle abitazioni occorre

pensare ad una progettazione consapevole all'attuazione del risparmio energetico e delle materie prime, ed è diventato obiettivo primario di sostenibilità ambientale e qualità abitativa.

Bisogna quindi saper gestire il delicato equilibrio tra la crescente domanda di energia, lo sviluppo economico e l'impatto ambientale. Relativamente al cattivo uso di risorse ambientali primarie, si prenderà ad esempio l'attuale uso e tipologia di risorse energetiche, oggi essenzialmente utilizzate e basate sulla produzione di energia da combustibili fossili.

Tale scelta evidenzia non solo la precarietà di " UN MODELLO DI CRESCITA" basato sull'uso di una risorsa limitata e destinata ad esaurirsi, ma anche gli effetti ambientali che la combustione induce e quasi del tutto legati alla produzione di CO2.

È dunque necessario che il consumo di energia di un prodotto venga valutato sin dalla fase di produzione e per il suo intero "Ciclo di vita" (L.C.A. Life Cycle Assessment), o come si suole dire " from cradle to grave: dalla culla alla tomba ".

Da questo emerge l'attualità dell'LCA, la nuova metodologia la

cui caratteristica fondamentale è costituita dal modo assolutamente nuovo di affrontare l'analisi dei sistemi industriali; dall'approccio tipico dell'ingegneria tradizionale, che privilegia lo studio separato dei singoli elementi dei processi produttivi, si passa ad una visione sistematica in cui tutti i processi di trasformazione, a partire dall'estrazione delle materie prime fino allo smaltimento dei prodotti alla fine della loro vita, sono presi in considerazione in quanto partecipano alla realizzazione della funzione per la quale essi sono progettati.

Un materiale quindi è tanto più sostenibile quanto minore è il suo embody Energy e cioè l'energia utilizzata in tutte le fasi del Ciclo di Vita (L.C.A.)

L'embody Energy è quindi una biografia energetica del prodotto. Questa impostazione di studio del sistema produttivo fa parte di una cultura più ampia e direi alternativa a quella che ha supportato il tradizionale modello di sviluppo industriale, vale a dire una cultura che pensa la produzione industriale nell'ottica di sviluppo sostenibile. I recenti provvedimenti e le iniziative di politica ambientale

intraprese dalla Comunità Europea o da altri organismi internazionali (Regolamenti EMAS, Eco-Label, la Politica Integrata di Prodotto-IPP Integrated Product Policy), l'introduzione delle Norme ISO della serie 14000, ed in particolare la 14020 e la 14040 dedicate rispettivamente alle dichiarazioni ambientali di prodotto e alla LCA, hanno sicuramente costituito un ulteriore incentivo per le imprese a

dotarsi di procedure di controllo e di verifica dei rendimenti energetico-ambientali dei propri processi, dall'implementazione di veri e propri sistemi di gestione ambientale (SGA) a richieste di etichette ecologiche sui propri prodotti, orientando di conseguenza la ricerca applicata ad elaborare nuove tecniche in grado di fornire accorgimenti utili all'applicazione della metodologia.

Creative communities e users network: nuovi modelli collaborativi per produzioni competitive e sostenibili

di
Rosanna
Veneziano

Nell'attuale contesto produttivo la recente crisi ha posto l'attenzione sulla debolezza dei sistemi produttivi fino ad oggi dominanti.

Le problematiche ambientali e il divario sempre crescente tra le popolazioni che hanno accesso alle risorse e quelle penalizzate dallo sfruttamento indotto dal modello di consumo attuale, richiede azioni condivise che favoriscano lo sviluppo di nuovi sistemi produttivi e di consumo.

Il diffondersi di realtà in grado di coinvolgere in maniera più attiva l'utente nel processo produttivo e di soluzioni capaci di indirizzare verso nuove idee di benessere, dimostrano che è necessario percorrere vie industriali capaci di coniugare sostenibilità ambientale, innovazione attraverso gruppi collaborativi come *users network* e *creative communities*.

Negli ultimi anni si assiste ad un importante cambiamento nel percorso produttivo: un passaggio che conduce dal prodotto materiale al prodotto servizio a sua volta inserito all'interno di un sistema di servizi, a cui partecipano differenti attori: le aziende produttrici, i fornitori di utilities, gli utenti e le comunità di consumers in rete.

In questo contesto la natura stessa dei beni subisce una trasformazione: da bene di possesso a bene da utilizzare in modo condiviso e suscettibile di continui aggiornamenti in questo contesto si sviluppano le *creative communities*, comunità che attraverso l'individuazione di un problema da risolvere attivano e sperimentano soluzioni che "partono dal basso" e che vengono verificate nel "fare".

Le numerose esperienze progettuali che si basano sulle *creative communities* e sui *users network* conducono ad una consapevolezza dell'inefficacia del modello produttivo fino ad oggi diffuso e alla necessità di condividere riflessioni sui metodi e sugli strumenti disponibili per indirizzare le attività produttive verso soluzioni alternative e sostenibili.

L'evoluzione delle aggregazioni industriali diffuse negli ultimo ventennio nel nostro paese, i distretti industriali ed il loro declino confermano che è necessario puntare su altri modelli produttivi più flessibili e "leggeri".

Il declino dei distretti, la continua nascita di nuove aggregazioni, la crisi del sistema produttivo italiano e l'affermarsi protagonisti sempre

più competitivi, rendono urgente l'introduzione di strategie innovative che favoriscano lo sviluppo di nuovi modelli aggregativi e il proliferare di network di utenti e consumatori che partecipino attivamente al processo di ideazione, produzione e consumo. La diffusione di modelli che attivino una maggiore integrazione tra "saperi" e "attori" e che creino una rete di conoscenza e la sperimentazione di nuovi stili di vita è una strada necessaria sia per dare risposta alle necessità ambientali che per incrementare gli aspetti competitivi delle attività produttive. Così se l'industria può essere paragonata ad "...un tessuto connettivo di cellule e la tecnologia e l'innovazione ne assicurano il ricambio", le attività produttive fondate sull'innovazione, difficilmente riproducibile e scaturite da *know how* consolidati, sono in grado di rivitalizzare la scena economica. È necessario quindi adottare strumenti competitivi ed introdurre azioni con elevato contenuto di innovazione favorendo nuove dinamiche di cooperazione tra i protagonisti del mondo scientifico, quello produttivo e gli utenti. Il design, in questo specifico

contesto, ha un ruolo determinante nello sviluppo dei territori, attraverso l'incontro tra il "saper fare d'eccellenza" locale e l'innovazione. Il design agisce sulla costruzione di relazioni indispensabili per attivare processi di sviluppo locale e per diffondere nuovi modelli di imprese, orientati all'attuazione di strategie sostenibili e alla diffusione di modalità di interazione con l'utente-consumatore. È necessario sostenere lo sviluppo di modelli produttivi che riescano a conciliare innovazione e competitività con la sostenibilità ambientale, partendo dalla condivisione di saperi, introducendo nuovi stili di vita e di consumo. A questo scopo le azioni del progetto mirano alla valorizzazione puntuale delle risorse locali e alla costruzione di complessi sistemi di relazione che coinvolgano i network sociali. Un'applicazione di nuovi modelli creativi che sostengano l'integrazione tra paesaggi produttivi, innovazione e design è quella riferita ad *ambienti di innovazione interattiva o Living Labs* la cui esperienza si è distinta per il suo carattere innovativo¹. Il modello di laboratorio creativo o vivente, nato da un gruppo

1 - J. Annerstedt, "Laboratori viventi che nascono dall'utente", in "Il Sole 24 Ore" n.58, Febbraio 2007.

di imprese scandinave, è stato progettato con lo scopo di favorire il coinvolgimento di un insieme molto vario di utenti nello sviluppo di nuove soluzioni progettuali (in particolare legate all'Ict) nei luoghi di lavoro e in ambienti urbani. Nel tempo questa sperimentazione si è trasformata in un network per l'innovazione che coinvolge numerose città europee² e testimonia l'applicazione di strategie che puntano a progetti di cooperazione guidati dall'idea di riprodurre, attraverso sistemi di creatività condivisa, le dinamiche di fertilizzazione del territorio. Nel panorama attuale è diventata sempre più forte l'esigenza di ridurre il tempo che intercorre tra l'idea progettuale e la commercializzazione del prodotto, pertanto l'analisi dei bisogni del consumatore e il coinvolgimento diretto o indiretto dell'utente è condizione necessaria per il successo di un prodotto nel mercato. Il coinvolgimento e la costruzione di communities che partecipano attivamente alla fase progettuale e che sostengono, con la propria esperienza, un sistema di servizi legato ai prodotti, rende possibile la sperimentazione di nuovi modelli

di sviluppo e di consumo. In questo contesto le azioni di progetto si attivano grazie alla condivisione dell'esperienza e al flusso di informazioni che avviene a differenti livelli tra tutti gli attori coinvolti. I *community labs*, sempre orientati al raggiungimento di obiettivi comuni, si basano quindi sull'interazione simbiotica puntando sui caratteri specifici e sulle diversità dei saperi di ciascun componente. Il modello di ambiente progettuale aperto e flessibile contiene risorse e metodi che facilitano le interazioni tra progettista, produttore e utenti ed i risultati ottenuti hanno un alto grado di verifica. Il consolidarsi delle relazioni tra consumatore-utente e fornitore, relazioni che hanno un carattere biunivoco e che si concretizzano nell'offerta di servizi e di strumenti di mediazione economico-sociale, contribuisce alla costruzione di merci *knowledge intensive*. Questa intensità di relazioni comporta l'estensione degli ambiti e delle competenze che concorrono a definire le scelte di progetto e supporta la costruzione di attività di collaborazione collettiva per definire concept di prodotto innovativi che rispondono perfettamente alle

2 - Attualmente ci sono reti di living labs operative o in fase di partenza in circa venti città e regioni europee www.livinglabs-europe.net

domande dei consumatori in quanto parte attiva del processo progettuale. Il ruolo del consumatore evolve quindi da user a co-manufacturer. Il concetto di prodotto, quindi, cambia radicalmente e oltre alla sua

dimensione materica ne è associata o, talvolta, sostituita una più complessa, che incorpora gli aspetti culturali e sociali di appartenenza della comunità che ha concorso alla sua realizzazione.

Esperienze di design per la sostenibilità energetica

di
Medardo Chiapponi
Laura Badalucco

Per parlare di design e sostenibilità energetica partiamo da due considerazioni di base. La prima è che la proiezione in avanti insita nel concetto di sostenibilità assegna un forte significato progettuale a tutto ciò che la riguarda e pone chi si occupa a diverso livello di oggetti (da chi li progetta a chi li realizza, da chi li vende a chi li acquista e, dunque, in fin dei conti, ognuno di noi) in una situazione di coinvolgimento attivo. La seconda considerazione è che quello per la sostenibilità deve essere un approccio operativo, ovvero deve prevedere attività e strumenti reali senza i quali il cambiamento necessario procederà ancora in modo lento e poco incisivo.

Proprio da queste considerazioni derivano le attività di ricerca e sperimentazione progettuale che la Facoltà di Design e Arti dell'Università Iuav di Venezia ha avviato in questi anni e sulle quali vorremmo porre l'attenzione. Queste iniziative sono state pensate proprio per dare una chiara dimostrazione del contributo che il design può fornire alla soluzione di tematiche connesse alla sostenibilità e per trasformare questo contributo in azioni reali. Da tali iniziative sono emersi impegni e proposte che, partendo dal

presupposto che il design sia uno dei più significativi motori d'innovazione e di competitività internazionale dei prodotti e delle imprese italiane, pongono particolare attenzione alle sempre più incalzanti aspettative in termini di sostenibilità ambientale. Tra i diversi temi trattati, ha assunto negli anni sempre maggiore consistenza quello della sostenibilità energetica, con i suoi diversi aspetti (dall'efficienza energetica all'utilizzo di energie rinnovabili). Ricerche e progetti hanno affrontato temi molto diversi tra loro, dimostrando quanto ampio possa essere il contributo fornito dall'applicazione -secondo le modalità proprie del design- delle innovazioni tecnologiche ai prodotti per lo sviluppo dell'uso e della produzione sostenibile di energia e quanto sia importante il coinvolgimento in queste attività dei designer più giovani.

Di fatto, per promuovere l'efficienza energetica e l'uso delle fonti rinnovabili è necessario elaborare scenari e visioni, modificare gli stili di vita individuali e collettivi, saper valutare gli impatti delle tecnologie, innovare profondamente la cultura materiale, predisporre efficaci strumenti d'intervento sulla struttura economica e molto altro ancora.



fig. 1 - ad-wok, piano cottura ad induzione, di Claudia Benetazzo, Angela Bettega, Elisa Sbroglio



fig. 2 - spaziotre3, forno a cottura regolabile, di Mauro Paialunga

Tra le diverse iniziative vorremmo qui concentrare l'attenzione su una espressamente dedicata alla sostenibilità energetica: *Energia dalle idee. Design per la sostenibilità energetica*. In questa attività gli studenti della laurea specialistica in prodotto, i ricercatori dell'ambito del design di prodotto e alcuni designer-docenti della Facoltà, hanno concentrato la loro attenzione su alcuni ambiti di riflessione quali:

- . la generazione, gestione e utilizzo dell'energia negli edifici, con particolare attenzione a quelli destinati ad uso pubblico (dai componenti edilizi al riscaldamento e climatizzazione degli edifici, all'utilizzo dell'energia in ambienti come cucine e bagni, ...);
 - . la generazione di piccole quantità di energia all'aperto o nei luoghi nei quali non è possibile, ad esempio, allacciarsi ad una rete elettrica;
 - . l'utilizzo di tecnologie innovative per la produzione locale di energia.
- A conclusione delle attività di ricerca e di sperimentazione progettuale sono stati selezionati 18 lavori particolarmente rappresentativi, realizzati dagli studenti nei laboratori di progetto diretti da Medardo Chiapponi, Carlo Gaino, Paolo Lomazzi, Alberto Meda, Tobia Scarpa

e Marco Zito.

I risultati sono stati suddivisi in quattro classi tematiche:

- > Calore domestico che racconta le possibilità dell'innovazione di prodotto per la produzione di calore, dai corpi riscaldanti ai sistemi di cottura;
 - > Energia portatile, nella quale sono presentate soluzioni con tecnologie innovative per la produzione locale di energia;
 - > Energia in movimento, l'efficienza energetica e le energie rinnovabili per i sistemi di locomozione pubblica e privata, dal monopattino al vaporino per i trasporti in laguna;
 - > Energie rinnovabili per gli edifici, soluzioni innovative per il fotovoltaico e il solare termico.
- Tra tutti, vorremmo qui sottolineare alcuni esempi appartenenti a due ambiti precisi: quello della cottura dei cibi e quello dell'utilizzo delle innovazioni tecnologiche per il solare termico e il fotovoltaico. Nel primo ambito si trovano, da un lato, riflessioni relative all'innovazione di prodotto derivata dalle nuove possibilità di ottenere una maggior efficienza energetica grazie a soluzioni tecnologiche, dall'altro, le attenzioni al design dei prodotti in funzione dei cambiamenti

nei nostri modi d'uso dei prodotti. Sul rapporto tra innovazione tecnologica ed efficienza energetica dei prodotti si sono concentrate, ad esempio, Claudia Benetazzo, Angela Bettega e Elisa Sbrogiò che, nel loro progetto *ad-wok* (vincitore dell'edizione italiana del Dyson Design Award 2007), hanno studiato un piano che utilizza un sistema di cottura ad induzione. Questo sistema, adatto anche alle grandi cucine professionali, permette un notevole risparmio di energia (fino al 30% a parità di alimento cucinato) e di tempo, garantendo comunque un'ottima qualità di cottura dei cibi. Sullo stesso tema si è concentrata anche la tesi di Anna Zandanel, la quale con *tetris* ha ipotizzato di utilizzare la cottura ad induzione anche per un sistema portatile: un modo per dimostrare le possibilità che la tecnologia ci mette a disposizione anche al di fuori dell'ambiente domestico. Un altro progetto riferito all'efficienza energetica, ma con l'attenzione rivolta prevalentemente al cambiamento delle nostre abitudini di vita, è *spaziotre3* di Mauro Paialunga, un forno a capienza variabile che permette di diminuire il volume del vano in funzione della quantità di cibo da cuocere.

I cambiamenti riferiti ai nuclei familiari (a livello di numero di componenti e di gestione dei pasti) hanno portato il progettista a rivedere l'intero concetto di forno destinato alle cucine casalinghe. Un ambito differente, con altre basi di partenza, caratteristiche ed esigenze, è quello dell'intervento del design volto alla realizzazione di soluzioni innovative per il fotovoltaico e il solare termico. Qui si combina la sperimentazione e composizione di tecnologie esistenti con la promozione di tecnologie non ancora totalmente risolte. Il tutto ha, comunque, un obiettivo ulteriore -oltre alla soluzione di una situazione specifica- ovvero quello di stimolare i nostri presenti e futuri designer a riflettere sulle possibilità delle fonti energetiche rinnovabili in ambiti sempre più vasti. Solo a titolo di esempio possiamo citare i progetti: *kyosemi skyport* di Ivan Djordjevic, Damian Mancin, Mladen Vracevic, un pannello con sfere fotovoltaiche che assorbono la radiazione solare da tutte le direzioni e la sfruttano secondo le tre vie: elettrica, luminosa e termica; *over sun* di Giada Costantini e Marco Mora, un sistema di pannelli solari verticali orientabili progettati come brise soleil per



fig. 3 - tetris, sistema di cottura a induzione, di Anna Zandanel

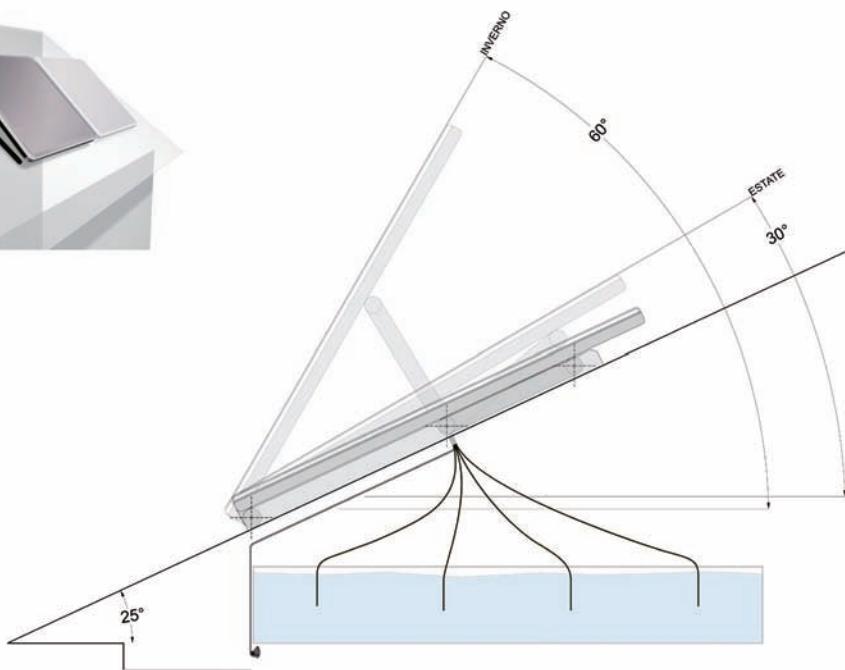


fig. 4 e 5 - kyosemi skyport, pannello con sfere
fotovoltaiche, di Ivan Djordjevic, Damian Mancin,
Mladen Vraccovic

oscurare dal sole le vetrate degli edifici e per immagazzinare calore da utilizzare come energia termica; *tegola fotovoltaica* di Roberto Volpe, un pannello solare ondulato che si integra nei tetti tradizionali cercando di superare i limiti d'uso dei pannelli fotovoltaici nei centri storici. I progetti che vi abbiamo presentato e gli altri selezionati per *Energia dalle idee* sono stati oggetto di una mostra itinerante tra Italia e Cina che ha riscosso un notevole successo, sono stati pubblicati in diversi articoli apparsi sulle riviste di settore nei due paesi e hanno dato vita ad una specifica pubblicazione. La mostra (curata da Laura Badalucco e Medardo Chiapponi, con il coordinamento organizzativo di Luca Casarotto) è stata esposta, ad esempio, presso Abitare il Tempo 2007 a Verona (all'interno della manifestazione Italian New Wave - Progetti dalle scuole di design), Roma Design + 2007 (all'interno della mostra Created in Italy Consumed in China), Hong Kong Design Week 2007 (all'interno della manifestazione Inno Design Tech Expo, BODW 2007) e al fuorisalone del Salone del Mobile di Milano 2008 (Milano, aprile 2008, all'interno dell'iniziativa -CO2 +LCD organizzata dal circuito Best Up).

Occasioni, queste, per raccontare alcuni dei possibili scenari innovativi e delle proposte progettuali degli studenti, pensate sul medio periodo e alle diverse scale del progetto, secondo una peculiarità propria della tradizione e della struttura dell'Università Iuav di Venezia. Questi progetti hanno presentato, dunque, un esempio dei possibili risultati di un lavoro di ricerca sulla sostenibilità energetica attraverso quattro temi esemplificativi che hanno però un obiettivo comune: mostrare come si possa innovare i prodotti in modo sostenibile, coinvolgendo i più giovani e utilizzando le innovazioni tecnologiche per garantire il miglior presente e il miglior futuro possibile alle attuali e prossime generazioni.

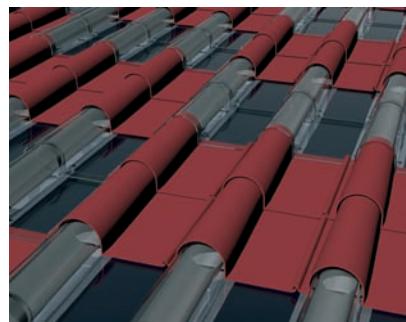
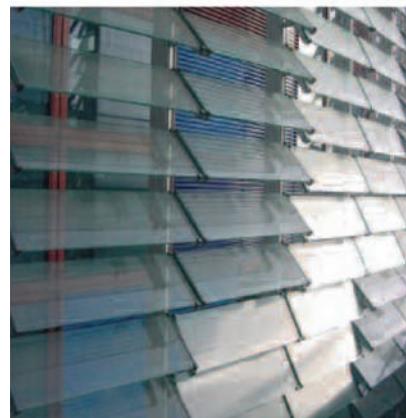


fig. 6 - over sun, pannelli solari verticali, stile brise soleil, di Giada Costantini, Marco Mora, Alberto Meda

fig. 7 - tegola fotovoltaica, pannello solare ondulato da tetto, di Roberto Volpe

Il Design di Sistema per la Sostenibilità

Nuovi ambiti operativi e nuovi metodi e strumenti a supporto dei designer

di
Carlo Vezzoli
Fabrizio Ceschin

Dalle innovazioni di prodotto alle innovazioni di sistema.

E' oramai ampiamente condiviso che la transizione verso la sostenibilità richiederà un radicale ripensamento degli attuali sistemi di produzione e consumo. Diversi studi indicano infatti che per raggiungere questo obiettivo dovremmo, in poche decine d'anni, essere in grado di operare una drastica riduzione, stimata intorno al 90%, nel consumo di risorse². Risulta quindi evidente che le innovazioni a livello di processo e di prodotto, pur essendo fondamentali e necessarie, non sono però da sole sufficienti a garantire una così drastica riduzione degli impatti ambientali. Infatti, se pur è vero che in generale le performance ambientali dei prodotti sono nel tempo incrementalmente migliorate, è anche vero che questi miglioramenti sono spesso negativamente controbilanciati da un aumento dei livelli di consumo. Per esempio il "guadagno ambientale" dovuto al miglioramento dell'efficienza delle automobili negli ultimi 15 anni (10%), è ben oltre che compensato dalla crescita del numero di auto in circolazione e dal conseguente aumento (del 30%) del

numero di km complessivamente percorsi (EEA, 2008). A complicare le cose c'è da sottolineare che nel modello di produzione e consumo tradizionale, basato sulla produzione e vendita di prodotti, non sempre l'interesse economico del produttore converge con un interesse ambientale a ottimizzare l'uso di risorse (UNEP, 2002). Ad esempio, restando nel settore dell'*automotive*, i produttori d'auto sono sì economicamente interessati a ridurre i consumi di energia e materiali nella fase di produzione, ma non hanno, al contrario, diretti interessi economici a ridurre i consumi in fase d'uso, e a estendere il più possibile la vita utile dei veicoli (sono anzi interessati a accelerarne il ricambio per aumentarne le vendite). Per queste ragioni, se vogliamo effettivamente promuovere cambiamenti radicali, è indubbio la necessità di dover innovare oltre il prodotto, adottando un approccio più ampio che tenga in considerazione *l'insieme dei prodotti e servizi*, nonché il *sistema degli attori socio-economici* che li erogano e *l'utente finale*, al fine di soddisfare determinate domande di benessere (per esempio avere "accesso alla

L'articolo è il risultato della collaborazione tra i due autori. Tuttavia il primo paragrafo è stato scritto da Vezzoli; il secondo da Ceschin.

² Si veda ad esempio Factor 10 Club (1994).

mobilità"). Stiamo parlando di innovazioni di sistema (di prodotto-servizio), innovazioni strategiche in cui il centro del business passa dalla progettazione e vendita di prodotti fisici all'offerta di un insieme integrato di prodotti e servizi capaci di soddisfare uno specifico bisogno (Goedkoop et al. 1999; Manzini & Vezzoli, 2001; UNEP, 2002; Mont, 2002; Vezzoli, 2007). Ad esempio, restando nel settore della mobilità, per soddisfare il bisogno di muoversi in città in zone non servite da mezzi pubblici, possiamo immaginare un sistema di car-sharing cittadino, erogato da un produttore di veicoli e un fornitore di energia, che offra l'accesso diffuso a una flotta di autovetture che sono usate (e pagate in relazione alle effettive distanze percorse) senza essere acquistate e senza pagare direttamente la fonte energetica necessaria per alimentare i motori; inoltre i veicoli sono mantenuti e recuperati a fine uso da chi li produce e offre il servizio. In questo modo è interesse economico di chi eroga il servizio avere delle auto con ridotti consumi in fase d'uso (infatti se quello che viene offerto è un servizio di accesso alla mobilità con pagamento per km percorsi, minore è il costo dell'energia

usata dal veicolo per km maggiore sarà l'introito per chi eroga il servizio), e con una lunga vita utile (e quindi agevolmente mantenibili, i cui componenti siano facilmente riusabili, e i cui materiali siano facilmente riciclabili).

Le innovazioni di sistema (di prodotto-servizio), sono quindi caratterizzate da un fondamentale cambiamento nei rapporti tra produttori ed erogatori di servizi e l'utente: invece delle "tradizionali" forme di vendita, possesso, consumo e dismissione dei prodotti, un'innovazione di sistema è incentrata nell'erogare una funzione, o meglio ancora, una particolare *soddisfazione*, all'utente. Il rapporto tra produttori ed erogatori di servizi e il consumatore invece di concludersi all'atto della vendita si estende nel tempo per tutta la durata del servizio.

Questo tipo di innovazioni è considerato promettente per favorire un'effettiva riduzione del consumo di risorse in quanto potenzialmente capace di far convergere l'interesse economico del produttore (e degli altri attori coinvolti nell'erogazione dell'offerta) con l'interesse ambientale (Goedkoop et al. 1999; Brezet, 2001; Charter & Tischner,

2001; Manzini Et Vezzoli, 2001; Bijma, Stuts Et Silvester, 2001). E' però estremamente importante sottolineare che, nel favorire questa convergenza di interessi, non dobbiamo dimenticarci della dimensione "fisica" che, in un modo o nell'altro, fa sempre parte di un sistema di prodotto-servizio. In questo senso, pur essendo vero che i miglioramenti delle prestazioni ambientali dei prodotti non sono da soli sufficienti per ottenere radicali riduzioni nell'uso di risorse, è anche vero che un'innovazione di sistema in cui la componente prodotto non venga progettata in modo adeguato (e cioè seguendo i criteri del Life Cycle Design³) non sarà in grado di raggiungere tale obiettivo. In altre parole le caratteristiche di sostenibilità di un'innovazione di sistema dipendono anche da come sono progettati i prodotti che ne fanno parte. Restando all'esempio del sistema di car-sharing precedente ipotizzato, è chiaro che i potenziali benefici ambientali (derivanti dalla specifica configurazione del sistema stesso), sarebbero annullati se non ci fosse un'adeguata progettazione dei veicoli (tale da renderli a basso consumo, facilmente mantenibili, riparabili, ecc).

Metodi e strumenti a supporto del designer

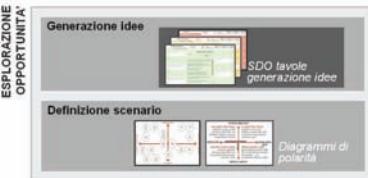
Ora, se è indubbio che le innovazioni di sistema rappresentino un approccio promettente alla sostenibilità, è anche vero che non tutte le innovazioni di sistema sono sostenibili. Vi è quindi la necessità di disporre di un *approccio progettuale*, e quindi di *metodi e strumenti*, in grado di supportare e guidare il progettista verso la definizione di soluzioni potenzialmente sostenibili. Tale approccio richiede un ampliamento del ruolo del design e nuove capacità progettuali di natura più strategica (Vezzoli, 2007):

- innanzitutto la capacità di progettare un sistema integrato di prodotti e servizi in grado di soddisfare una specifica domanda di benessere;
- ma anche immaginare e definire (progettare) nuove configurazioni (interazioni/partnership) tra diversi attori socio-economici (imprese, istituzioni, ONG, utenti,...);
- questo dev'essere supportato dalla capacità di facilitare un processo di progettazione partecipata tra i diversi attori;
- e, non ultimo, ci deve essere la capacità di orientare il processo progettuale verso la definizione di

³ Si veda ad esempio: Vezzoli, C., Et Manzini, E. (2007). Design per la sostenibilità ambientale. Bologna: Zanichelli.

soluzioni eco-efficienti. Inoltre, se parliamo di sviluppo sostenibile, dobbiamo tenere in considerazione anche la dimensione socio-etica, le cui implicazioni si estendono a questioni quali l'uso e la valorizzazione delle risorse locali; la responsabilizzazione e il coinvolgimento del cliente verso consumi e comportamenti sostenibili; l'equità con i diversi attori socio-economici (relativa a una particolare offerta di prodotti e servizi); il rafforzamento della coesione sociale; l'inclusione delle persone emarginate o deboli. Diversi autori indicano nel design di sistema un approccio potenzialmente promettente per promuovere innovazioni con caratteristiche di equità e coesione sociale. In questo senso, però, l'approccio progettuale che il designer deve adottare richiede un'altra capacità strategica: e cioè quella di orientare il processo progettuale verso la definizione di soluzioni caratterizzate da equità e coesione sociale. Per quanto riguarda i metodi e gli strumenti per la progettazione di sistema per la sostenibilità, diverse ricerche sono state finanziate negli ultimi anni dall'Unione Europea; tra queste: SusHouse⁴, ProSecCo⁵,

HiCS⁶, MEPSS⁷ e LeNS⁸. Il metodo MSDS (Methodology for System Design for Sustainability), sviluppato e adottato dall'Unità di ricerca Design e Innovazione di sistema per la sostenibilità (DIS) del dipartimento INDACO del Politecnico di Milano, all'interno della ricerca LeNS (2007-2010) è un adattamento della metodologia definita nella ricerca MEPSS (2002-2005), che a sua volta integra quella elaborata durante il progetto HiCS (2001-2004) i cui fondamenti erano a loro volta stati posti nella ricerca SusHouse (1998-2002). Si tratta di un metodo pensato per supportare designer e imprese, caratterizzato da una struttura modulare tale da potersi adattare ai bisogni dei singoli progettisti/imprese, e da facilitare la sua applicazione a diversi contesti e condizioni di progetto. La sua modularità riguarda: le *fasi del processo* (posso iniziare il processo a partire da una delle diverse fasi che lo compongono); gli *strumenti* da utilizzare (posso scegliere tra un set di strumenti a disposizione); le *dimensioni della sostenibilità* su cui andare ad agire (posso scegliere se concentrare il progetto sull'aspetto ambientale e/o socio-etico e/o economico); l'integrazione di altri strumenti/



USO DEGLI STRUMENTI

System map – descrizione delle interazioni degli attori (promotori del progetto) del sistema esistente; descrizione del sistema di soddisfazione

System map – descrizione di casi d'eccellenza (attori e relazioni)

Interaction table – descrizione di casi studio (interazione dell'utente con l'offerta)

SDO – analisi sostenibilità (ambientale e socio-etica ed economica) casi d'eccellenza e visualizzazione miglioramenti rispetto situazione esistente

SDO – analisi sostenibilità (ambientale e socio-etica ed economica) situazione esistente e definizione priorità di intervento progettuale

SDO – tavole di supporto alla generazione idee con linee guida progettuali a livello di sistema (sostenibilità ambientale e sociale)

Diagramma di polarità – supporto alla clusterizzazione di idee; supporto alla generazione di visioni;

System map – descrizione concept di sistema (attori e relazioni)

Interaction table – descrizione concept di sistema (interazione dell'utente con l'offerta)

Diagramma offerta – descrizione concept di sistema (funzionalità offerte)

SDO – tavole di supporto alla generazione idee con linee guida progettuali a livello di prodotto e servizio (sostenibilità ambientale e socio-etica ed economica)

SDO – valutazione potenziale di miglioramento (ambientale e socio-etica ed economica) e visualizzazione tramite radar

Interaction story-spot – descrizione caratteristiche salienti concept + potenziali di miglioramento ambientale e sociale

System map – descrizione dettagliata del sistema (attori e relazioni)

Interaction table – descrizione dettagliata del sistema (interazione dell'utente con l'offerta)

Diagramma offerta – descrizione dettagliata del sistema (funzionalità offerte)

SDO – valutazione potenziale di miglioramento (ambientale e socio-etica ed economica) e visualizzazione tramite radar

Interaction story-spot – descrizione caratteristiche salienti concept + potenziali di miglioramento ambientale e socio-etico ed economico

processi (posso integrare all'interno della metodologia altri strumenti non specificatamente sviluppati per la metodologia stessa). Pur essendo modulare, la struttura di base della metodologia MSDS è composta da 4 fasi principali:

Analisi strategica: finalizzata a raccogliere ed elaborare tutte le informazioni necessarie a facilitare la generazione di idee sostenibili.

Esplorazione delle opportunità: usando le informazioni precedentemente elaborate, l'obiettivo è quello di generare un "catalogo" di possibilità strategiche, ovvero scenari composti da visioni e idee di innovative interazioni fra gli attori socio-economici potenzialmente sostenibili.

Progettazione del concept di sistema: a partire dai più promettenti scenari precedentemente elaborati, l'obiettivo è quello di definire uno o più mix di prodotti e servizi che caratterizzano l'offerta e i relativi sistemi di interazioni tra gli attori coinvolti; ovvero le caratteristiche di potenziale miglioramento ambientale e socio-etico.

Legenda

Strumenti di design di sistema per la sostenibilità

Strumenti di design di sistema

Strumenti e attività non specifiche del design di sistema

Bibliografia

- Bijma, A., Stuts, M., & Silvester, S. (2001). *Developing Eco-efficient Product-Service Combinations*. Paper presented at the 6th International Conference 'Sustainable Services and Systems. Transition towards Sustainability?', October, in Amsterdam, The Netherlands.
- Ceschin, F., & Vezzoli, C. (2007). *System innovation for sustainability development in practice. Application and evaluation of the SDOs (Sustainability Design-orienting Scenario) methodology for the upstream wastes reduction in the food and in the paper chains in the city of Brescia*. Paper presented at the 11th European Roundtable on Sustainable Consumption and Production, Basel, Swiss, 20-22 June 2007. Web site: <http://www.enscp2007.net/cms/index.php?id=107>.
- Charter, M., & Tischner, U. (2001). *Sustainable Solutions. Developing Products and Services for the Future*. Sheffield: Greenleaf publishing.
- European Environmental Agency, EEA. (2008). *Beyond transport policy – exploring and managing the external drivers of transport demand. Illustrative case studies from Europe*. EEA Technical report No 12/2008.
- Goedkoop, M., van Halen, C., te Riele, H., Rommes, P. (1999). *Product Services Systems, Ecological and Economic Basics*, report 1999/36. The Hague: VROM.
- Factor 10 Club. (1994). Declaration of the Factor 10 Club.
- Manzini, E., Collina, L., & Evans, S. (2004). *Solution oriented partnership*. Cranfield: Cranfield University.
- Manzini, E., & Vezzoli, C. (2001). *Strategic design for sustainability*. Paper presented at the TSPD conference, Amsterdam, 2001.
- Mont, O. (2002). Clarifying the concept of product-service system. *Journal of Cleaner Production*, 10(3).
- United Nations Environmental Programme, UNEP. (2002). *Product-Service Systems and Sustainability. Opportunities for sustainable solutions*. Paris: UNEP, Division of Technology Industry and Economics, Production and Consumption Branch.
- Van Halen, C., Vezzoli, C. & Wimmer, R. (Eds.). (2005). *Methodology for Product Service System. How to develop clean, clever and competitive strategies in companies*. Assen: Van Gorcum.
- Vezzoli, C. (2007). *System design for sustainability. Theory, methods and tools for a sustainable "satisfaction-system" design*. Rimini: Maggioli Editore.
- Vezzoli, C. & Ceschin, F. (2009). *Sustainable scenarios for upstream waste reduction in the food chain*. New York: Nova Publisher (in uscita).
- Vezzoli, C., & Tischner, U. (Eds.). (2005). *Sustainability Design-Orienting toolkit (SDO)*. Web site: www.sdo-lens.polimi.it.

Progettazione di sistema (e ingegnerizzazione): i concept di sistema precedentemente elaborati sono sviluppati in una versione dettagliata, necessaria per l'implementazione.

Queste 4 fasi sono supportate dall'uso di alcuni strumenti di progettazione. Questi strumenti possono essere classificati in:

strumenti di orientamento del processo progettuale verso soluzioni di sistema sostenibili (per facilitare l'identificazione delle priorità di intervento progettuale, la generazione d'idee, e la definizione dei potenziali miglioramenti): *Sustainability Design-Orienting (SDO) toolkit*.

strumenti strategici di design del sistema (per facilitare la co-progettazione e la visualizzazione delle soluzioni): *System map, Interaction table (story-board), Interaction story-spot, Offering diagram, AD poster*. La figura 1 mostra come questi strumenti sono integrati all'interno del metodo:

Il metodo e i relativi strumenti sono

stati adottati e testati dall'Unità di Ricerca DIS in diverse ricerche applicate: tra queste il progetto "Meno rifiuti: altri modi di fare", commissionato da *ASM Brescia* e finalizzato alla definizione di scenari e concept di sistema per la prevenzione a monte della produzione dei rifiuti nella filiera del cibo e della carta (si veda Ceschin & Vezzoli (2007), e Vezzoli & Ceschin (2009)), e il progetto (attualmente in corso) commissionato dalla *KONE Elevator* finalizzato allo sviluppo di concept di sistema eco-efficienti. Inoltre, all'interno della ricerca LeNS, il metodo sarà adottato nello sviluppo di progetti in alcuni corsi pilota. La sperimentazione in progetti di ricerca applicata e nella didattica (ricerca LeNS) consentirà un'ulteriore verifica dei metodi e degli strumenti e un conseguente affinamento e miglioramento.

Fenomenologia del design per la sostenibilità

di
**Viviana
Trapani**

Di recente A. Branzi ha risposto alle critiche avanzate alla mostra da lui curata New Italian Design¹ per la pressoché totale mancanza di progetti dichiaratamente orientati alla sostenibilità, con una serie di argomenti, tra cui l'inadeguatezza estetica e l'ingenuità delle ricerche e proposte che provenivano da questo ambito. Branzi ha sempre posto una 'questione estetica' per il design, e oggi continua a porla con la stessa determinazione, come 'problema politico del futuro'. Infatti, -afferma- etica ed estetica sono due facce della stessa medaglia e non si può affrontare il progetto di design, ma in realtà il progetto dell'abitare contemporaneo in tutte le sue scale, se non complessivamente, facendosi carico quindi di tutte le componenti qualitative del progetto stesso, quindi quella estetica, antropologica, poetica, oltretutto quella tecnica e ambientale. Lancia quindi, anche con una certa carica provocatoria, il tema di un design 'post-ambientalista', che rompendo un isolamento connotato da tecnicismi e moralismi, ricollegli le tematiche della sostenibilità alla ricerca di nuove espressioni e nuove visioni che siano all'altezza delle aspettative e delle profonde trasformazioni nella contemporaneità.

Trovo utile partire da questo richiamo ad complessità del progetto per introdurre alcune questioni che aiutino a comprendere la reale incidenza e la collocazione dei temi della sostenibilità nell'ambito della cultura del design, in particolare in Italia. Le questioni riguardano:

- l'immagine del design italiano oggi e le sue linee di evoluzione più significative;
- le forme di comunicazione e di trasferimento di conoscenze in atto su questo tipo di ricerca e di pratica;
- quanto e come incida nell'attività dei giovani designer il tema della sostenibilità, ma anche viceversa, cosa stanno apportando le nuove generazioni di progettisti all'arricchimento e al precisarsi dello stesso tema.

Si può adottare la tesi di fondo che la centralità delle tematiche relative alla sostenibilità sia una qualità costitutiva del design contemporaneo, non solo un particolare aspetto che designa un ambito specialistico. Se parliamo infatti di qualità nel suo doppio significato di indice di valore, ma anche di fattore di identità², si può affermare che il tema della sostenibilità ambientale delle produzioni è quello che, nel giro circa di un ventennio, ha maggiormente

1 Branzi Andrea, Per un postambientalismo, Interni n.8/2007

2 La molteplicità di significati del termine 'qualità' può essere compresa, entro due campi semantici, distinti ma interdipendenti:

1) la qualità (o le qualità), come insieme degli attributi che stabiliscono l'identità dell'oggetto; il termine si riferisce quindi alla possibilità di definire un ambito cui l'oggetto appartiene; 2) qualità come grado del valore dell'oggetto, all'interno di uno stesso ambito di oggetti omogenei. Quindi è la qualità di una classe di oggetti che determina la costituzione di un campo del sapere, di un contesto suscettibile di essere indagato, cosa che pone contemporaneamente anche i termini della possibilità di un giudizio di valore circa un singolo oggetto.

qualificato, oltrech  modificato e ampliato in pi  direzioni il campo del sapere e del fare del design. Il design per la sostenibilit  esprime inoltre la motivazione pi  forte e il compito pi  impegnativo, sotto l'aspetto socio-economico e tecnico-produttivo, del design oggi, in quanto disciplina progettuale.

Ma la sostenibilit  non   solo un problema: stiamo parlando anche di un vastissimo terreno di possibilit  di innovazione, che comporta un'intensa sperimentazione tecno-scientifica, un'attitudine a collocare il progetto in un ambito strategico, complesso e denso di relazioni, un altrettanto significativo impegno culturale e civile delle figure professionali che vi si identificano. E il design che   attraversato, modificato e spinto all'innovazione dai temi della sostenibilit , si propone ancora secondo l'indicazione di Tom s Maldonado³ come 'fenomeno sociale totale' strettamente connesso alla tecnica, oltre che alle trasformazioni socio-economiche e culturali. Ma come tutto questo si riflette nel sistema design italiano? Il concetto di design strategico⁴, elaborato anche come risposta articolata del design ai problemi dell'ambiente, ha avviato un processo

che ha consentito di spostare l'attenzione dal progetto del prodotto ai bisogni o alla richiesta di benessere e di innovazione che sta a monte del prodotto stesso, quindi ai servizi e alle forme di comunicazione connesse a un necessario spostamento del punto di vista del fruitore.

Tutto questo si rispecchia effettivamente nella pratica professionale: le professionalit  del design   oggi estremamente diffusa e ha assunto tante sfaccettature (comunicazione, gestione, competenze relazionali ecc.), di cui spesso il prodotto non fa neanche parte. Inoltre il design, proprio per questa capacit  strategica che ha assunto e che comunica sempre di pi , comincia ad essere riconosciuto e richiesto dappertutto nel mondo come uno dei principali fattori di innovazione e sviluppo economico. Il prodotto   diventato uno dei nodi di un processo progettuale a rete, che instaura relazioni significative tra fruizione, comportamenti, consapevolezza, trasformazioni sociale e modalit  di produzione, anch'esse sempre pi  differenziate. Il prodotto non   pi  l'esclusivo risultato del processo progettuale orientato alla sostenibilit , anzi spesso l'obiettivo pi  o meno dichiarato   quello della sua possibile

3 Maldonado Tom s, Disegno industriale: un riesame, Feltrinelli, Milano, 1976.

4 Ad esempio tutta la produzione dei rivestimenti ceramici si sta orientando alla ricerca di nuovi materiali, finiture e prodotti dall'immagine estremamente ricercate, ma senza sostanziali innovazioni nelle prestazioni ambientali e comportamentali.

5 " Nel mondo fluido, invece, il prodotto delle imprese sono le loro interazioni con il mercato e la societ . E quindi dei prodotti-servizio in cui i prodotti, ovviamente, esistono ancora, ma sono concepiti e percepiti come "le evidenze del servizio": la dimensione materiale di un sistema ibrido di interazioni".

6 In Ezio Manzini, Il mondo cambia. Il design internazionale si adegua. Il design italiano (per ora) no., PAD n.02 aprile 2007.

7 Vedi ad esempio il settore dei rivestimenti cerami o lapidei, profondamente in crisi elabora nuove espressioni decorative

'sparizione'⁵, in quanto elemento materico, pesante, tendenzialmente non sostenibile.

Il sistema design italiano d'altra parte oggi continua, ai livelli produttivi più alti, a comunicare la sua identità prevalentemente attraverso il prodotto, anzi sempre più attraverso un iper-prodotto, di lusso, in cui prevale una ricercatezza di materiali e tecnologie, ma soprattutto il valore simbolico ed evocativo del marchio. Mentre dal basso della produzione dei giovani designer si manifesta una polverizzazione di proposte, spesso autoproduzioni, che pur comunicando una grande vitalità ed energia creativa, costituiscono un paesaggio ancora incerto e labile.

Mi sembra quindi molto significativa l'osservazione di Ezio Manzini circa l'inadeguatezza del sistema design italiano a sviluppare ed esprimere le acquisizioni maturate nel ristretto ambito scientifico: "...oggi non solo l'opinione pubblica ha un'idea ancora del tutto riduttiva e vecchia di ciò che sia il design. Ma un'idea superata ce l'hanno anche i diversi attori sociali coinvolti, o potenzialmente coinvolgibili, in attività di progetto avanzate.(...) Un terreno questo non solo insostenibile sul piano ambientale e sociale, ma probabilmente

inefficiente anche su quello della competizione con altri competitori internazionali."⁶

Quindi il panorama della comunicazione e della cultura del design italiano (mostre, eventi, riviste), ma anche quello della produzione, non sembra ancora capace di esprimere una trasformazione reale in questo senso, continuando piuttosto ad evocare come risposta alla globalizzazione e alla crisi economica in atto, da un lato il prestigioso *brand* del design italiano, mitizzando un'esperienza già storicizzata che invece meriterebbe una nuova e più attenta lettura, dall'altro i temi dell'identità e della tradizione culturale, rispetto ai quali anche l'innovazione tecnologica spesso viene orientata solo alla ricerca di nuove dimensioni estetiche⁷.

Diversamente, nelle scuole di design, ricerche ed esperienze sul design della sostenibilità sono intense e spesso significative, ma isolate e soprattutto poco visibili per il mondo della produzione. Per una serie di fatti costitutivi (dalla povertà di risorse alla ricerca alla difficoltà di relazionarsi al territorio) tali esperienze non riescono ancora a 'fertilizzare' in maniera significativa né le produzioni, né la pratica professionale. I giovani designer acquisiscono all'interno del

sistema formativo alcuni strumenti e la consapevolezza per sviluppare una professionalità all'altezza delle sfide attuali, ma poi si trovano in una realtà professionale e produttiva che li indirizza prevalentemente al progetto di comunicazione o ad una ricerca espressiva e/o concettuale spesso autoreferenziale, oppure ancora ad una estrema polivalenza e flessibilità dovuta alla difficoltà di inserimento e riconoscimento della propria qualifica⁸. Eppure le generazioni emergenti sono naturalmente predisposte a cogliere la valenza etica e la potenzialità innovativa del design che si esprime e si impegna sulle tematiche ambientali, un versante che percepiscono con naturalezza come caratterizzante nel fare design contemporaneo. Dice Paolo Ulian, uno dei più interessanti e sensibili professionisti della scena del design italiano: "E' difficile capire cosa sia giusto fare. La prima reazione sarebbe quella di rinunciare a partecipare al gioco imposto dal sistema economico globale di cui non condivido le regole. Penso però che non sia giusto tirarsi indietro. Si tratta di capire cosa si può fare per cambiare qualcosa dal di dentro: vorrei almeno tentare di esprimermi tramite i miei oggetti e attraverso loro comunicare i valori etici

-anche utopici- in cui credo."⁹ E' la testimonianza di una marginalità, praticata con lucidità e con un impegno soprattutto in un progetto culturale rivolto ad un 'quotidiano sostenibile'¹⁰, ma che fa fatica ad accedere alla possibilità di sperimentare concretamente quell'approccio sistemico, complesso, tecnologicamente e culturalmente avanzato necessario a trasferire efficacemente la ricerca del design della sostenibilità. Le elaborazioni sul design strategico hanno messo in luce il ruolo della comunicazione come necessaria azione intrinseca al processo progettuale orientato alla sostenibilità. Ma è evidente come nella situazione italiana ci sia un difetto proprio nella trasmissione delle acquisizioni del design alla professione e agli attori sociali del design stesso. La domanda che ci si pone è se ciò sia dovuto alla distanza tra la ricerca e una prassi professionale e produttiva in cui sono coinvolti altri attori, oppure non si sia anche sottovalutato, o meglio sottodimensionato, il ruolo comunicativo di un progetto del prodotto fortemente innovativo, e in particolare della sua componente tecnologica più avanzata. Di fatto, niente attualmente comunica il

design (il suo processo costitutivo, le sue relazioni, il suo contesto spazio-temporale, la sua intelligenza strategica, la sua capacità anticipatoria e anche la sua motivazione etica e sociale) come un oggetto ben progettato. E nel far riferimento alla tradizione design italiano, non bisogna dimenticare come la 'capacità comunicativa intrinseca'¹¹ del progetto del prodotto sia stata una delle sue peculiarità più interessanti, a mio parere non sufficientemente indagata in questo momento di trasformazione. Così, se si vuole comunicare cosa sia oggi il design per la sostenibilità a qualcuno che non sia un ricercatore o uno specialista dell'area del design, si possono mostrare oggetti che hanno questa qualità visiva e anticipatoria, fortemente ed originalmente elaborata attraverso il progetto. Per esemplificare questa ipotesi, si propongono due progetti di natura molto diversa, uno con una più spiccata componente sperimentale e poetica, l'altro con un più evidente approccio professionale e tecnologico; due progetti leggibili come le estremità di un processo in evoluzione, che comincia a essere 'visibile' e adeguato alla ricchezza della contemporaneità.

Così il *Fossile moderno* di Massimiliano Adami per Meritalia, nasce dall'inclusione in una massa di schiuma poliuretana di forme cave recuperate dalla dismissione di componenti industriali, proponendo un semilavorato di particolari qualità espressive che è possibile declinare nella definizione di nuove famiglie di oggetti; mentre *Solar Bottle* di Alberto Meda è stata progettata per depurare l'acqua attraverso i raggi solari e alleviare la fatica quotidiana nei molteplici luoghi, dove l'approvvigionamento dell'acqua potabile costituisce un problema primario.

Ma vorrei sottolineare anche un particolare tipo di sensibilità che sembra emergere in maniera intensa anche in alcuni dei più giovani apprendisti-designer, molti dei quali stanno provando -a partire dalle esperienze della scuola- ad attuare un concetto di sostenibilità 'totale', quindi ambientale, sociale, culturale, che sia significativa tanto esteticamente quanto politicamente, a partire dall'attenzione ad una realtà concreta, vicinissima, anche se separata o distante fisicamente, di strati di umanità non integrati e non funzionali al consumo.

8 Cfr. Consorzio AASTER: Bonomi Aldo, Barsotti Linda, Bertolino Simone, Colli Cristiana, Germiniani Daniele, Gusmeroli Albino, Lavorare comunicando nella ragnatela del valore. I giovani designer tra flussi e luoghi, in 'New Italian Design. Il paesaggio mobile del nuovo design italiano', catalogo della mostra, La Triennale di Milano, 2007

9 Più etica, più estetica: il sentimento sostenibile di Paolo Ulian, in Domus 909/sett.2007

10 Titolo del libro di Manzini Ezio

11 Cfr. Trapani Viviana, Il design delle nuove generazioni. Progetto, qualità e innovazione, in Pasca Vanni, Trapani Viviana (a cura di), "Scenari del giovane design. Idee e progetti dall'Europa e dal mondo" Lupetti, Milano 2001



Fenomenologia del design per la sostenibilità

Social design: un approccio critico
Tesi di laurea di Alessandro Arena

relatrice
Viviana
Trapani

Palermo, luglio 2009

Oggi il termine design si è trasformato in una parola-baule estesa a tutto ciò che usiamo, che vediamo, che tocchiamo con il rischio di un vero e proprio 'inquinamento' da design.

La tesi ha l'intento di riproporre il vero significato della parola design: l'intenzione di comunicare e risolvere, o almeno tentare di risolvere, dei problemi reali.

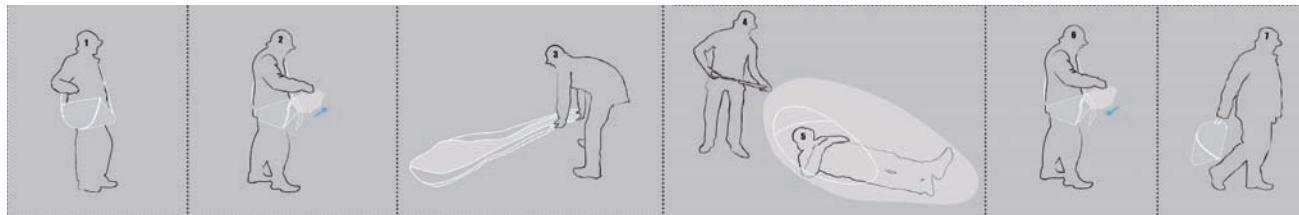
"HELP! Via Messina montagne", è una campagna di sensibilizzazione sociale. L'obiettivo dell'intero lavoro è di denunciare e fare conoscere,

ma soprattutto sensibilizzare l'intera cittadinanza al problema di ventidue famiglie palermitane, che da due anni vivono in un campo di container nella periferia della città. La campagna si svolge contemporaneamente su diversi livelli di comunicazione: artefatti di comunicazione virale, manifesti e un sito internet. Sono stati sviluppati anche alcuni progetti 'critici', che hanno come scopo quello di evidenziare e affrontare in modo apparentemente ironico i disagi che queste persone, soprattutto i bambini, hanno nel vivere nelle condizioni estremamente precarie del campo.

Nelle pagine seguenti, da sinistra verso destra:
i manifesti; Bollaman, armatura protettiva per i bambini in film di polietilene a bolle.







Fenomenologia del design per la sostenibilità

Una casa per chi non vuole una casa
Tesi di laurea di Fabrizia Parisi

relatrice
Viviana
Trapani

Palermo, marzo 2009

E' il progetto di un modulo abitativo temporaneo, destinato ai senza casa e studiato per trovare una soluzione ai disagi provocati da una vita di strada. Il lavoro nasce come studio sull'abitazione d'emergenza, approfondendo il concetto di neomadismo e tentando di capire e interpretare un modo 'estremo' ma diffuso di intendere e vivere la città. Il rifugio, infatti, è stato pensato come una struttura gonfiabile, un guscio protettivo, leggero e facile nell'uso e nel trasporto, realizzata con un particolare telo di PVC rinforzato nella parte a contatto con la strada. Il gonfiabile è avvolto

da un tessuto elastico trattato per rendere il rifugio impermeabile e per incorporare micro-capsule a rilascio graduale per una prevenzione contro i parassiti delle strade. Nell'utilizzo di questo oggetto sono stati individuati due momenti: uno in cui il rifugio consente di trascorrere la notte e l'altro in cui dovrà essere portato in giro. Dopo averlo usato per la notte il rifugio potrà essere sgonfiato e riposto nell'apposita borsa studiata nelle dimensioni per potere contenere comodamente la struttura. La borsa è ottenuta da una sagoma bidimensionale che al momento della chiusura con una cerniera, assume una forma tridimensionale.

Nella pagina precedente, dall'alto verso il basso: modalità di trasporto del progetto (le dimensioni della borsa che ospita il rifugio sgonfio sono studiate per renderla poco ingombrante e facilmente trasportabile); sequenza esplicativa sull'utilizzo del rifugio.

Design per la sostenibilità e la responsabilità sociale

di
Francesco
Monterosso

Nell'introdurre una riflessione sul tema della sostenibilità, non posso non fare riferimento ad una serie di preziose letture che il Prof. Michele Argentino (allora mio docente) consigliò, nei primi anni '90, agli studenti dei corsi di Disegno industriale e Progettazione ambientale. Tra le tante letture, fui particolarmente colpito da un libello di Victor Papanek, *Design for the real world*, che sarebbe diventato all'interno della cultura del design (e non solo) assolutamente rivoluzionario. Leggendolo, fui letteralmente "folgorato" dalle teorie e, in generale, dall'esperienza di questo *design expert* per l'Unesco (1971), che con grande slancio, portava avanti una ricerca assolutamente alternativa rispetto ad un modo consueto di operare all'interno di quella disciplina. Mi ricordo la grande passione che trapelava dalle sue pagine, quando, riflettendo sulla situazione della progettazione a lui contemporanea, evidenziava come soltanto una piccola minoranza dell'umanità fosse da essa servita, peraltro in maniera fittizia, mentre la stragrande maggioranza degli uomini soffriva la mancanza di progetti atti ad assicurare meno sofferenza se non addirittura la sopravvivenza.

O quando, in rapporto alla questione delle sempre più limitate risorse ambientali, sottolineava il proliferare di una produzione di oggetti inutili (orientati peraltro ad una piccola minoranza!), additando la responsabilità di questa nuova "barbarie" a quei designers che si erano abbandonati al disimpegno sociale e morale.

Rileggendo questo testo, oggi, emerge la straordinaria attualità del suo contributo. Soprattutto se si pensa a come si è evoluto negli ultimi decenni il dibattito sul tema della sostenibilità (nella sua più ampia accezione) all'interno della disciplina del disegno industriale.

Se oggi, infatti, ci pare assolutamente scontato (o quasi!) parlare di dimensione etico-sociale della sostenibilità o di responsabilità del design in rapporto a questioni "politiche" come il rispetto dei diritti umani, delle diversità culturali, delle identità locali, della biodiversità; o come il miglioramento della formazione e dell'occupazione; o ancora, come la riduzione della povertà, dell'inequità e del digital divide, non è stato altrettanto scontato parlarne negli ultimi trent'anni di ricerca e dibattito disciplinare.

Bisogna sottolineare, infatti, che la ricerca di design (ma anche la pratica professionale) a partire dagli anni '80, si è concentrata soprattutto su aspetti squisitamente funzionali che hanno avuto a che fare esclusivamente con la dimensione materiale dei prodotti o dei processi di produzione. Si pensi all'adozione del principio di precauzione legato all'uso di materiali non tossici o dannosi, all'idea di riciclabilità dei materiali e del recupero energetico dai rifiuti, alla facilitazione del disassemblaggio pensato come pratica progettuale mirante a facilitare tutte le fasi del riciclo (raccolta, trasporto, separazione, produzione di materia seconda). Tutte azioni che ci hanno assicurato certamente un miglioramento delle prestazioni e delle performance ambientali dei prodotti e dei processi produttivi. Successivamente, in una fase più evoluta e matura, ma sempre ancorata alla dimensione quantitativa (siamo intorno alla seconda metà degli anni '90), l'attenzione si è spostata verso la progettazione del ciclo di vita dei prodotti (LCA, Life Cycle Analysis e LCD, Life Cycle Design rispettivamente l'Analisi del Ciclo di Vita e la Progettazione del

ciclo di vita dei prodotti) che ha preso in considerazione tutti quegli aspetti e attività che coinvolgono l'intero sistema-prodotto, dalla pre-produzione alla sua dismissione. In questo caso, attraverso un approccio sistemico, è stato possibile individuare l'insieme delle conseguenze ambientali legate alle scelte progettuali, tenendo conto anche di quelle fasi tradizionalmente non contemplate dal progetto. Ma, è solo negli ultimi anni che la cultura del design è giunta ad una visione ancora più ampia, dinamica e di lungo periodo della progettazione orientata alla sostenibilità e in generale all'innovazione di sistema. Un nuovo approccio progettuale finalizzato allo sviluppo d'innovazioni di prodotto e/o di servizio in grado di conciliare la sostenibilità ambientale con quella economica e sociale. Il Design per la sostenibilità, come è stato definito, si fonda sull'idea di rendere "sostenibile" il prodotto, migliorandone le prestazioni ambientali, sociali ed economiche attraverso l'innovazione non solo nei prodotti e nei servizi ma anche nei metodi di lavoro, nei sistemi di gestione, nei comportamenti. È proprio in questo momento che le esperienze legate al design per la

sostenibilità si sono mescolate, come osserva Carlo Vezzoli, al contributo di ricerca maturato all'interno dell'area del design strategico. Lo stesso Vezzoli suggerisce persino una ridefinizione terminologica e di contenuto, parlando di design strategico per la sostenibilità: un design partecipato e orientato a nuovi criteri di qualità, di sistemi sostenibili di prodotto/servizio, dove entrano in gioco anche variabili che prima erano state considerate marginalmente (o affatto), ovvero il sistema degli attori socio-economici a vario titolo coinvolti e l'utente/consumatore finale.

Ed è proprio in questa fase ed in questa area di intervento, legata al consumo e al comportamento sostenibile, che la riflessione disciplinare dovrebbe porre l'accento, in particolare nell'ambito del design di prodotto. Laddove cioè, almeno nel panorama italiano (fatta qualche rara eccezione), pare si sia persa quella carica comunicativa, poetica, utopica e di valori etici che ha invece tradizionalmente contrassegnato per anni il design italiano; e che oggi, invece, ritroviamo materializzato, in maniera significativa, in una costellazione di progetti ed esperienze disseminate a

livello nazionale ed internazionale, nell'ambito del design della comunicazione (sia in termini di riflessione e dibattito che di pratica professionale). Recuperare quindi questa prospettiva culturale, etica e di responsabilità sociale del progettista come figura intellettuale appassionata, capace di mutare atteggiamenti e comportamenti in un ottica di sostenibilità totale (e qui torniamo alla "lezione" di Papanek) è probabilmente la sfida del presente e dell'immediato futuro.

Imprese e sostenibilità
dei processi

02

Polimeri Termoplastici ed Ambiente

di
Roberto Scaffaro

I materiali polimerici termoplastici hanno conquistato un posto di rilievo in tutti i settori, da quelli di massa (imballaggio, articoli per la casa, ...) a quelli più specializzati (applicazioni biomediche, elettronica, ...). Ciò grazie alla loro eccezionale versatilità, relativa facilità di preparazione e lavorabilità.

L'utilizzo di sempre maggiori quantità di tali materiali, di contro, ha creato negli ultimi decenni un rilevante problema ambientale legato allo smaltimento di tali materiali a fine vita. In questa breve comunicazione si affronteranno alcune tematiche relative a questo argomento.

Generalità

I polimeri termoplastici sono dei derivati del petrolio che si ottengono tramite la sequenzializzazione di piccole unità (monomeri) che si addizionano (polimerizzazione) formando lunghe catene. A seconda della tipologia di monomeri utilizzati e delle condizioni di polimerizzazione, si possono ottenere catene di varia lunghezza (diversi pesi molecolari), struttura (lineare, ramificata), uniformità (distribuzione dei pesi molecolari stretta o larga). Tali parametri, riportati a puro titolo di esempio e certamente non

esaustivi, caratterizzano le proprietà finali del materiale come ad esempio le proprietà meccaniche e termomeccaniche, la trasparenza, la permeabilità ai gas. Peraltro, è anche possibile polimerizzare insieme non solo monomeri della stessa natura chimica, ma anche monomeri diversi. In quest'ultimo caso si otterranno dei copolimeri, e per la determinazione delle proprietà diventa rilevante anche come tali monomeri si trovano in sequenza: se casualmente disposti, se ordinatamente alternati o se a lunghi blocchi.

Questa brevissima carrellata fa comprendere immediatamente come sia possibile modulare le proprietà del materiale finale a seconda delle esigenze del prodotto e come quindi esistano in commercio decine di migliaia di polimeri diversi chimicamente e per struttura.

Vantaggi e svantaggi dei polimeri termoplastici

Una delle caratteristiche più importanti dei materiali termoplastici - oltre alla versatilità e adattabilità di questi materiali a condizioni ed applicazioni estremamente diverse tra loro - è la possibilità di lavorare - e rilavorare - questi materiali a temperature contenute. La quasi

totalità dei materiali termoplastici, infatti, viene lavorata a temperature che non superano i 280-300 °C e, considerando il polietilene che è tra i materiali termoplastici maggiormente utilizzati, tale temperatura non supera i 190-200 °C.

Altra importante caratteristica è la formabilità. Con i polimeri termoplastici, infatti, è possibile ottenere film, oggetti stampati, estrusi, fibre e ciò ha ovvie conseguenze relativamente alle applicazioni che questi materiali possono avere.

Per fare un esempio, il polietilentereftalato (PET) viene utilizzato sotto forma di fibra per la confezione di indumenti, soffiato per ottenerne bottiglie per bevande, stampato per ottenere recipienti.

I polimeri termoplastici possono inoltre essere trasparenti o opachi. In alcuni casi, peraltro, tale caratteristica è posseduta dal medesimo materiale e varia a seconda delle condizioni di preparazione (raffreddamento). Questo, unitamente alla facile colorabilità o inchiostroabilità, ha consentito di ampliare ulteriormente le possibilità di applicazione. Altre caratteristiche che si ritrovano nei polimeri termoplastici sono le capacità di essere isolanti (elettrici,

termici o acustici), di avere delle buone proprietà meccaniche in rapporto alla loro bassa densità di avere una elevata durabilità e resistenza agli agenti atmosferici e chimico-fisici.

E proprio queste ultime caratteristiche positive divengono problematiche una volta raggiunto il fine-vita dell'oggetto. L'elevata resistenza ambientale comporta, infatti, l'accumulo di questi materiali nelle discariche, specie considerando l'elevatissima quantità che viene utilizzata e conferita.

A questo, va aggiunta la bassa densità, per cui il volume occupato è esageratamente alto se paragonato ad altri materiali comunemente utilizzati come vetro o metalli. Peraltro, la maggior parte di questi materiali non è biodegradabile per cui esistono seri problemi per lo smaltimento e l'eliminazione o comunque l'allontanamento di questi materiali dalle discariche. Tra questi vi è l'incenerimento (termovalorizzazione) - oggetto di noti dibattiti in relazione alla validità ambientale di tale processo - il riciclo, l'utilizzo di polimeri biodegradabili. Ricordando, inoltre, che tali materiali sono derivati del petrolio, vale la pena di sottolineare che essi sono per lo

più infiammabili e che un'eventuale combustione non controllata porta, di norma, alla formazione di composti pericolosi.

Riciclo e "ricicli"

Al termine del loro ciclo di vita, le materie plastiche che non vengono disperse nell'ambiente possono essere riciclate. Erroneamente, si pensa al riciclo come ad un unico procedimento volto al recupero e al riutilizzo dei materiali ma in realtà è possibile individuare diverse tecniche di riciclo, Fig. 1:

- riciclo primario
- riciclo secondario
- riciclo terziario (o riciclo chimico)
- riciclo quaternario (o recupero energetico)

Il riciclo primario si realizza quando scarti di lavorazione di un determinato materiale polimerico vengono riavviati alla medesima produzione. Tale procedura è comunemente adoperata in industria per recuperare sfridi di lavorazione (es. le materozze di oggetti stampati) o per recuperare materiale da oggetti scartati perché non conformi alle specifiche. Tale riciclo è molto vantaggioso sia perché il materiale

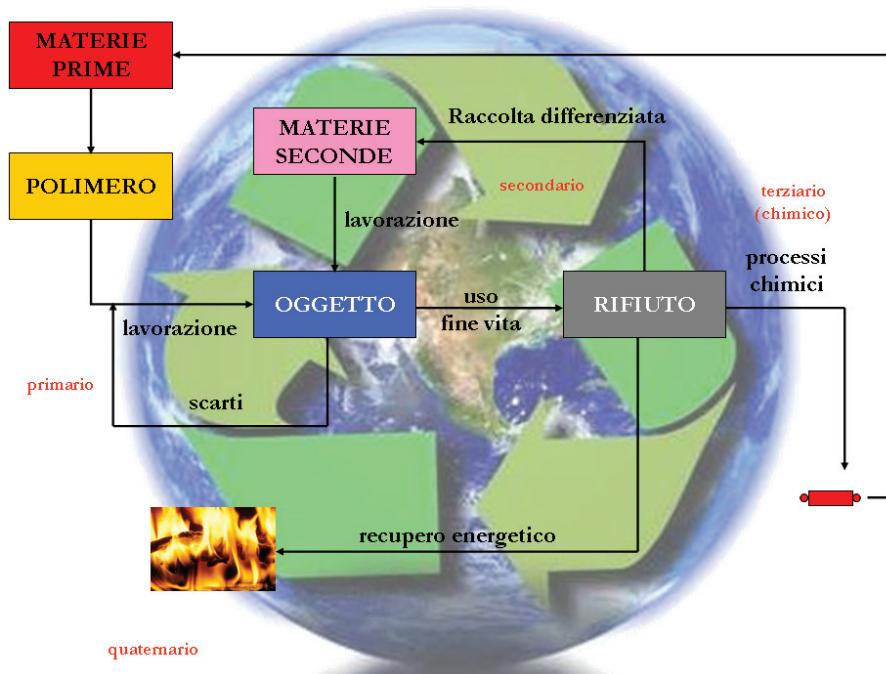


Fig. 1 Schema delle possibili modalità di riciclo dei materiali polimerici

viene riciclato direttamente nello stesso sito produttivo, sia perché il materiale è omogeneo

Il riciclo secondario è invece il destino tipico dei materiali provenienti dalla raccolta differenziata. Dopo una selezione dei diversi tipi di polimeri – oggi effettuabile sia con metodi manuali che con pratici ed efficienti metodi automatici – si procede al lavaggio, granulazione e rilavorazione. Le proprietà del materiale riciclato in questo modo sono in generale peggiori anche se è possibile mitigare notevolmente gli effetti negativi della rilavorazione grazie ad opportuni sistemi additivi che, però, fanno aumentare il prezzo di queste materie seconde. Un tipico esempio applicativo di tale metodo sono i filati in poliestere ottenuti recuperando le bottiglie per le bevande gassate.

I primi due tipi di riciclo sopra descritti appartengono alla categoria comunemente denominata "riciclo meccanico" dato che prevedono l'intervento di lavorazioni meccaniche per l'ottenimento di materie seconde. Diversamente dai primi due, il riciclo terziario prevede delle operazioni volte alla demolizione della catena polimerica (depolimerizzazione) per arrivare a catene molto corte o

addirittura ai monomeri di partenza che possono essere purificati e immessi nuovamente nel ciclo produttivo per la produzione di nuovi polimeri. Tale riciclo è idealmente uno dei più vantaggiosi dato che si otterrebbero delle materie prime direttamente dai prodotti di scarto, tuttavia esso è poco utilizzabile dal punto di vista pratico dato che i costi per la realizzazione ed il controllo del processo di depolimerizzazione sono attualmente proibitivi.

Infine, ultima possibilità è quella di recuperare energia dagli scarti polimerici. Utilizzando opportuni accorgimenti ed ambienti ossidativi, è possibile recuperare integralmente il potenziale energetico contenuto in questi materiali. Il problema legato a questo tipo di processi è legato al controllo degli stessi. Nei polimeri derivati dagli idrocarburi si dovrebbero ottenere biossido di carbonio e acqua mentre in polimeri contenenti cloro, azoto, silicio e altri eteroatomi, si possono ottenere altri composti, alcuni dei quali possono essere gravemente pericolosi per la salute e per l'ambiente.

Un approccio ambientale all'utilizzo della plastica

L'utilizzo di materiali biodegradabili

può certamente aiutare alla riduzione del volume dei rifiuti dato che per essi si prevede una degradazione batterica (bio-) che degrada il materiale a biossido di carbonio ed acqua, Fig. 2. Esistono ovviamente diversi polimeri naturali che già subiscono tali trattamenti (la cellulosa è un esempio tipico) ma il problema di base è che la biodegradabilità è unita a limitate o assenti proprietà meccaniche, difficile lavorabilità, termolabilità. Per superare questi inconvenienti, si sono messi a punto dei polimeri biodegradabili di sintesi, basati su composti presenti in natura come ad esempio l'amido o acidi grassi. Modulando i parametri molecolari, è possibile controllare la durabilità del materiale e anche la durata del periodo di biodegradabilità. Di recente, si è anche affrontato con successo il problema delle scarse proprietà meccaniche di questi materiali. L'aggiunta di cariche naturali (farina di legno, fibre di origine vegetale) consente di migliorare significativamente la resistenza meccanica e termomeccanica senza modificare il comportamento biodegradativo.

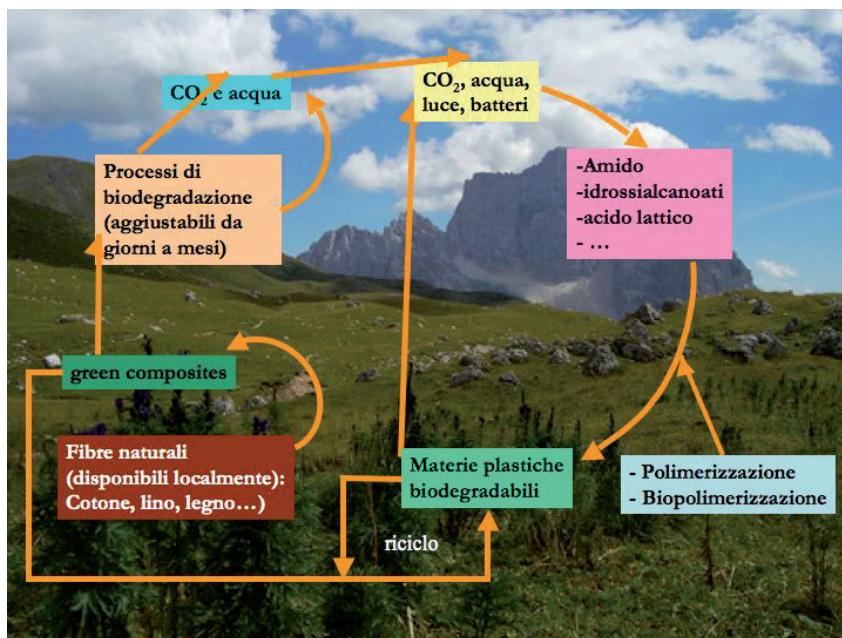


Fig. 2 Ciclo di produzione/ degradazione dei materiali polimerici biodegradabili e loro composti

Bagpack: l'imballaggio contro lo spreco

di
Eliana
Farotto

Dal superfluo all'indispensabile, siamo sempre alla ricerca del giusto equilibrio nell'uso delle risorse. Sicuramente vogliamo accedere ad una pluralità di beni, vogliamo che siano economici e di qualità e soprattutto non vogliamo rifiuti e discariche.

L'approccio con il cibo è ulteriormente complicato dagli aspetti riguardanti la tradizione, il sociale e soprattutto l'immagine di noi che quello che mangiamo ci riflette.

Coldiretti è da mesi che lancia allarmi: da una parte costi alle stelle per la produzione di alimenti, dall'altra la denuncia degli sprechi che costano ogni anno agli italiani diverse centinaia di euro, producendo montagne di spazzatura. I rifiuti alimentari non sono solo quelli organici: il settore agroalimentare, con oltre i 2/3 del totale, è il maggior responsabile della produzione di rifiuti da imballaggio.

L'imballaggio e' in genere considerato una delle cause degli sprechi anche per via delle strategie di marketing che puntano sulle confezioni per favorire le vendite; ma il pack è anche un elemento indispensabile per allungare la vita e

permettere l'igienicità degli alimenti che acquistiamo.

Comieco, il Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi cellulosici, opera da anni per permettere agli imballaggi in carta e cartone di diventare strumenti sostenibili di salvaguardia dei nostri acquisti e dei nostri consumi.

I nostri stili di vita non sono immutabili e possono essere modificati anche attingendo da abitudini consolidate in altri paesi.

La collaborazione con il Dipartimento di Design, Facoltà di Architettura, dell'Università di Palermo, ha portato ad individuare un ambito d'interesse su cui far esprimere la creatività degli studenti: vivere meglio con consumi ridotti, o meglio "ottimizzati" per rendere i nostri stili di vita più sostenibili. Il cibo, quello per il corpo e quello per la mente, all'interno della cultura siciliana svolge un ruolo di vitale importanza e proprio su un tema così sensibile Anna Catania ha proposto il tema ai giovani designer che hanno risposto entusiasti alla sfida.

Portare a casa il cibo o il vino non consumati al ristorante non è sicuramente una rivoluzione, ma è un modo tangibile per ricordarci,

in un momento di svago, che quotidianamente lasciamo la nostra impronta sull'ambiente.

Ma proprio perché si tratta di un momento di piacere, anche i contenitori per il cibo avanzato devono essere piacevoli, in grado di farsi notare per il loro stile, devono stupire il cliente, che potrà conservare "l'oggetto".

L'imballaggio diventa pertanto uno strumento di comunicazione ambientale, oltre che supporto utile per salvare dalla discarica il cibo e il vino abilmente confezionati. Packaging non solo come imballaggio, ma anche come strumento capace di veicolare e ricordare la bontà del pasto consumato, la bellezza di un progetto di design industriale e il rispetto per l'ambiente.

"Salvare il vino" permette inoltre di bere con moderazione, con il risultato di avere strade più sicure e serate più serene.

La carta e cartone sono prodotti naturali che ben si adattano allo scopo di trasportare e proteggere il cibo cucinato o la bottiglia già aperta, anche perché sono già stai presenti nel ciclo di vita del prodotto. L'imballaggio è un autentico vestito per ciò che

contiene e protegge, attraverso la propria capacità di caratterizzazione unica ed irripetibile che accresce la capacità seduttiva del prodotto. E gli imballaggi di materiale riciclato, inoltre, consentono un risparmio generalizzato per il sistema paese con benefici evidenti per le famiglie e le aziende.

I "bag pack" prodotti dai giovani designer sono progettati tenendo conto dei minori scarti in fase di produzione, la facile assimilabilità, l'ottimizzazione della logistica e dello stoccaggio; la professionalità, la creatività e l'alta eco-compatibilità che vive in ogni scatola emergono dai prototipi realizzati.

I nostri avanzi possono entrare in contenitori fantasiosi, colorati o color avana, piacevoli al pubblico, com'è emerso dalla mostra di Ragusa.

Siamo pertanto pronti a mangiare e bere con moderazione, dando spazio alle nostre attitudini salutistiche, sicuri che i nostri scarti possono avere un destino più sostenibile.

Scia Imballaggi: packaging in cartone

di
Giovanni
Lo Sito

La nostra impresa opera nel settore della carta e del cartone ondulato da mezzo secolo.

Nel 1998 è entrato in funzione il nuovo stabilimento della SCIA Imballaggi e, fin dal primo momento, l'azienda ha considerato la salvaguardia dell'ambiente tra i suoi obiettivi prioritari.

È stato quindi con molto entusiasmo che abbiamo accolto l'invito a partecipare al progetto "more E less_ futuro e consumo/Nuovi stili di vita" e di consumo e al workshop "BagPack" promosso dal Dipartimento di Design della Facoltà di Architettura di Palermo, sia per i motivi anzidetti, relativi alla grande attenzione da noi posti in materia ambientale, sia perché avevamo già maturato una prima, positiva esperienza di collaborazione con il Dipartimento di Design in occasione del workshop Ricioc tenutosi nel Novembre del 2006; ebbene, proprio quella prima esperienza è stata per noi la conferma, ove ce ne fosse ancora bisogno, che è proprio grazie all'integrazione tra il mondo professionale e quello culturale che sarà possibile vincere le sfide che un mondo sempre più globalizzato e competitivo quotidianamente ci propone.

La nostra azienda fa parte del GIFCO (Gruppo Italiano Fabbricanti Cartone Ondulato) che raggruppa il 90% dei produttori italiani di cartone ondulato.

Pure GIFCO si è fatto promotore della indispensabile collaborazione tra Imprese e Università anche attraverso l'istituzione di borse di studio con l'obiettivo di comunicare con i giovani e coinvolgere i più promettenti nella costante ricerca di soluzioni tecnologiche di packaging più efficienti e sempre più ECOLOGICAMENTE COMPATIBILI.

Facendo una rapida analisi delle potenzialità offerte dal packaging, scopriamo che ogni anno vengono presentati sempre più prodotti nuovi sul palcoscenico mondiale: A fronte dei 55.000 del 2002, nel 2004 ne sono stati presentati più di 81.500; tra questi spiccano i prodotti cosmetici ed, in misura nettamente preponderante, i prodotti alimentari. Di conseguenza l'impatto, la differenziazione e l'attrattiva dei prodotti sono, oggi più che mai, una sfida lanciata al packaging e, più in generale, al marketing.

Diventa fondamentale, a causa della proliferazione di nuovi prodotti, la necessità di contraddistinguersi. In questo contesto gli imballaggi che

attirano l'attenzione sono semplici, parlano di se stessi, utilizzano spesso design e colori di base.

Il packaging è visto a tutti gli effetti come un comunicatore, quasi un mezzo di comunicazione pubblicitario.

Deve veicolare la personalità e i valori della marca, la superiorità del prodotto e anche sedurre e convincere istantaneamente sul punto di vendita. In molti casi, a causa di Budget limitati, il packaging rimane l'unico supporto di comunicazione.

Nei pochi secondi di contatto col potenziale consumatore, deve comunicare i messaggi chiave della marca.

La praticità non è più un vantaggio competitivo, è un dovere in tutti i circuiti di distribuzione, lusso compreso.

Anche nei mercati di gamma alta si ricercano prodotti studiati per essere utilizzati in casa o fuori, semplici e facili da utilizzare e da riporre, leggeri da trasportare e, possibilmente, ECOLOGICI.

Il prezzo resta una sfida costante, mentre l'hard discount e la politica deflazionistica nel largo consumo guadagnano terreno.

Allo stesso modo i codici che

rendono i prodotti più desiderabili sono quelli pre-industriali, che veicolano l'immagine di un mondo lontano e nostalgico, considerato migliore.

Lo stesso dicasi per i codici narrativi e artistici che ci fanno sognare o, ancora, quelli che preservano intatta la freschezza dei prodotti naturali o fatti in giornata.

Il neo-funzionalismo emerge come una nuova tendenza forte, è cioè un ritorno alle radici del design:

LA FUNZIONE DETERMINA LA FORMA.

Le aspettative in materia di salute e di benessere hanno una forte influenza sul packaging: nuove tecnologie di imballaggio per la cottura a vapore o al microonde, capsule che diffondono vitamine o un approccio "sfuso" incentrato sulla trasparenza e piccole etichette per lasciare vedere la freschezza e il lato naturale del prodotto.

ESISTE UNA TENDENZA CHE SI INTENSIFICA VERSO IL PRODOTTO, presentato quasi "nudo" e intatto come se praticamente non ci fosse stato alcun intervento della catena industriale.

In sintesi, dovremo aspettarci una maggiore polarizzazione tra confezioni economiche e a basso impatto ambientale e packaging

più funzionali e più comunicativi. Avremo un maggior sviluppo di prodotti personalizzati, monodose, monoporzione, prodotti modulabili, imballaggi interattivi con microchip e programmi di comunicazione integrati, e packaging, se non completamente ecologici, almeno derivati da un'ecologia ragionata. In quest'ottica si inserisce

perfettamente lo studio effettuato dai partecipanti al workshop "BagPack" che ha tutte le premesse per non rimanere solo un bell'esercizio sulla carta ma di trasformarsi al più presto, almeno per alcuni dei progetti presentati, in un prodotto industriale che possa finalmente costituire un ottimo esempio di introduzione di un nuovo stile di vita e di consumo.

Esercizi progettuali:
dalla ricerca all'applicazione

03



Workshop Bag Pack Nuovi Stili di Vita e di consumo Packaging in carta e cartone

di
Anna
Catania

Gli odierni processi di globalizzazione hanno imposto un modello di sviluppo insensibile al degrado ambientale ed agli squilibri sociali, riconoscendo nei consumi e nel profitto economico l'unica affermazione. I consumi si trasformano rapidamente in rifiuti, iniziando a indebolire i processi ecologici e biologici, inducendoci a pensare a come ridurre gli sprechi e passare dal superfluo al necessario, con un uso più efficiente delle risorse. L'obiettivo da raggiungere è la sostenibilità ambientale per una maggiore efficienza e per sviluppare nuovi modi di consumo e stili di vita, risparmiando nelle risorse, diminuendo gli sprechi verso ogni genere di consumo, creando nuove coscienze, scegliendo di vivere con poco. Questo è già iniziato negli Stati Uniti con i Froogles, comunità legata da internet, persone che hanno deciso di ridurre al minimo le spese scambiandosi i prodotti, a San Francisco il gruppo The Compact ha lo scopo di bloccare l'acquisto di prodotti inutili, in Inghilterra, il movimento della Voluntary Simplicity, che è costituito da persone che scelgono uno stile di vita semplice. Pertanto, promuovere e sensibilizzare il tema dei consumi, dei comportamenti responsabili

e sostenibili, è fondamentale per l'ottimizzazione dell'uso delle risorse della riduzione e gestione dei rifiuti dove finiscono prodotti alimentari, imballaggi usa e getta, tessuti, oggetti di arredamento ed elettrodomestici risorse che potrebbero essere impiegate nuovamente, gestite diversamente eridotte nell'uso e nella quantità.

L'idea proposta, da chi scrive, è di fare partire anche dalla Sicilia nuovi e più sostenibili comportamenti, iniziando con piccole azioni quotidiane come portarsi a casa il cibo o il vino non consumato al ristorante in un adatto contenitore.

Un nuovo packaging, utilizzato per la divulgazione di nuovi stili di vita, progettato per portare a casa il cibo e il vino non finiti ed essere nuovamente apprezzati il giorno successivo, accettando senza imbarazzo un'abitudine in uso nei ristoranti di alcuni Stati Europei e degli Stati Uniti.

Un nuovo comportamento che potrà rappresentare una risorsa per l'ambiente, un risparmio nella produzione di cibo, nella riduzione dei rifiuti e di conseguenza una riduzione degli impatti nell'ambiente.

Il nuovo packaging, potrà sviluppare nuove sensibilità e orientamenti nei



modi del consumo, improntati sulla gestione consapevole delle risorse dei materiali e verso una maggiore sostenibilità ambientale. Un nuovo packaging proposto non come involucro effimero usa e getta capace solo di riempire le attuali discariche, ma come un contenitore che metterà in risalto le funzioni principali del packaging, ossia, la conservazione e l'igienicità degli alimenti, riscattandolo dalle accuse e dall'uso improprio. L'obiettivo si è concretizzato con il workshop, "BagPack_Nuovi Stili di Vita e di consumo/Packaging in carta e cartone", (curato da Michele Argentino e Anna Catania)

Il workshop "BagPack", inserito all'interno del progetto "more E less_Futuro e consumo/Nuovi stili di vita e di consumo, con il contributo di Comieco (Consorzio Nazionale per il Recupero ed il Riciclo degli Imballaggi a base Cellulosica), Camera di Commercio di Ragusa, Banca Nuova, Scia Imballaggi e patrocinato dall'UNESCO e da Slow Food Sicilia. Durante il laboratorio progettuale, coordinato dal designer Giulio Iacchetti, i partecipanti, giovani studenti del Corso di Laurea in disegno Industriale e di Architettura, hanno elaborato un packaging da asporto "BAGPack", riuscendo a coniugare estetica e sostenibilità.



Il nuovo packaging, oltre a contenere il cibo e il vino non consumati al ristorante potrà essere riusato più volte, come contenitore per diverso uso o come packaging per portare altro cibo, proseguendo il suo ciclo di vita.

Le caratteristiche di ogni "BagPack" sono: il riuso del packaging, la funzionalità e la semplicità delle forme che riescono ad agevolare confezionamento al ristorante, i processi di produzione, a diminuire il materiale e gli scarti di produzione. I contenitori "BagPack" realizzati con un materiale biodegradabile e riciclabile come il cartone, riusciranno a diminuire gli impatti ambientali e

a sviluppare una maggiore sensibilità verso l'ambiente.

I modelli e alcuni prototipi di BagPack sono stati realizzati dall'azienda Scia Imballaggi ed esposti durante la mostra, more E less/Nuovi Stili di Vita e di Consumo, (curata da Michele Argentino e Anna Catania), allestita presso la Sala Borsa della Camera di Commercio di Ragusa dal 2 Febbraio al 9 marzo 2008.

La giuria ha scelto il progetto vincitore, Freshonfood, ed ha riconosciuto una menzione speciale ad altri tre progetti: Repleat, S.O.S. e Wilson.

Il progetto Freshonfood (ribattezzato Portateco) comprende un pack per

alimenti e uno per bottiglie a cui si abbina un salvagocce che conserva il tappo per richiudere la bottiglia. Questo kit salvavino e salvacibo coniuga le esigenze del ristoratore e del cliente per la sua semplicità di montaggio e di uso.

Il salvacibo e salvavino, ribattezzato Portateco dal consorzio Comieco, ha partecipato al Salone del Gusto 2008 (Lingotto di Torino, 23 Ottobre) nell'ambito del progetto "Gusto Così", sviluppato da Comieco in collaborazione con Slow food. Dal workshop emerge un design che riesce a creare relazioni tra i diversi settori produttivi, tra i diversi attori sociali, promuovere nuovi e più sostenibili modi di vivere, producendo non solo artefatti, ma anche nuove idee di benessere, nuove forme di eticità e di socialità.

Una linea di ricerca che ha messo insieme prodotti, servizi, eventi e una partecipazione sociale attiva con interazioni e sinergie di attori che operano nel territorio siciliano e nazionale.

Nel progetto "BagPack" la sperimentazione ha promosso l'integrazione di nuove forme di partnership tra l'azienda Scia Imballaggi di Aci S. Antonio (Catania), Slow Food Sicilia, e Comieco.

I partners hanno partecipato in modo attivo e continueranno a fare andare avanti il progetto con la realizzazione dei prototipi, della comunicazione e del sostegno etico ed economico per far partire da Palermo nuovi comportamenti e stili di vita sostenibili.

Da questo affiora che il design può dare un contributo organizzato e strutturato con diversi attori capaci di trasmettere nuove conoscenze e strategie per raggiungere una nuova economia e cultura sostenibile. Le foto riportate si riferiscono ad alcuni momenti realizzati durante il workshop " BagPack."

comportamento è indotto dalle circostanze. L'ambiente quindi **istruisce la persona a determinate azioni**. Il designer ha il potere, con il proprio lavoro, di contribuire indirettamente alla causa dello sviluppo sostenibile. Questo accade se il progetto spinge l'utente a comportamenti responsabili.

Un buon design può anche andare oltre e riuscire a **cambiare le abitudini**. L'esempio perfetto è l'i-Pod, che ha rivoluzionato il modo di fruire la musica. Nel nostro caso l'obiettivo risulta più alto, e per questo più difficile, forse addirittura utopico. Con l'ambizione però di rispondere ad una funzione sociale del disegno industriale.







I progetti

04



Freshonfood

di
Serena Carpinteri
Giuseppe Cinà
Maurizio Schifano

Ispirato all'idea di fagotto, Freshonfood coniuga le esigenze del ristoratore e del cliente per la sua semplicità di montaggio e di uso; il kit, che comprende un pack per alimenti e uno per bottiglie, suggerisce sia il gesto del portar via i resti di un pasto, sia il riuso della confezione in altri ambiti.





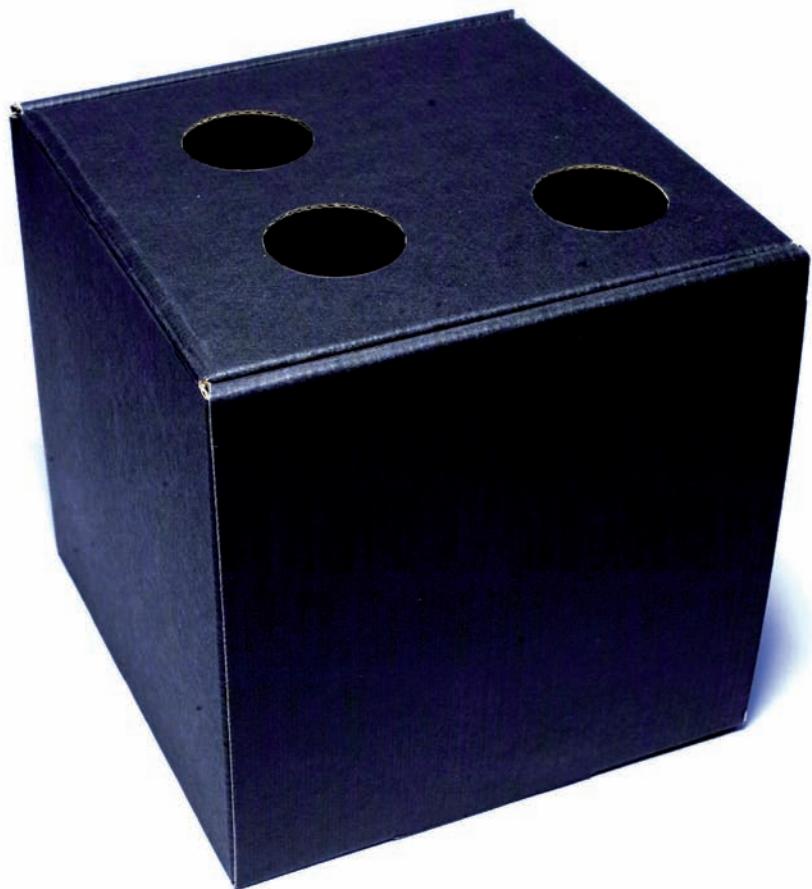
S.O.S

di
Alessandro Arena
Clara Castellino
Fabrizia Parisi

... _ _ _ ... (Save Our Scraps) è un packaging dallo sviluppo semplice che cerca di ottimizzare il materiale utilizzato diminuendo gli scarti di produzione. Lo stesso nome suggerisce la sua funzione. Infatti Save Our Scraps, ovvero salviamo i nostri avanzi, con un chiaro riferimento all'acronimo S.O.S., allude ad un possibile cambiamento di abitudini e stili di vita.

... _ _ _ ... ha un aspetto attraente e quasi scultoreo conferito dalla parte superiore che funge da manico, su cui si focalizza l'attenzione. Le dimensioni sono state pensate per

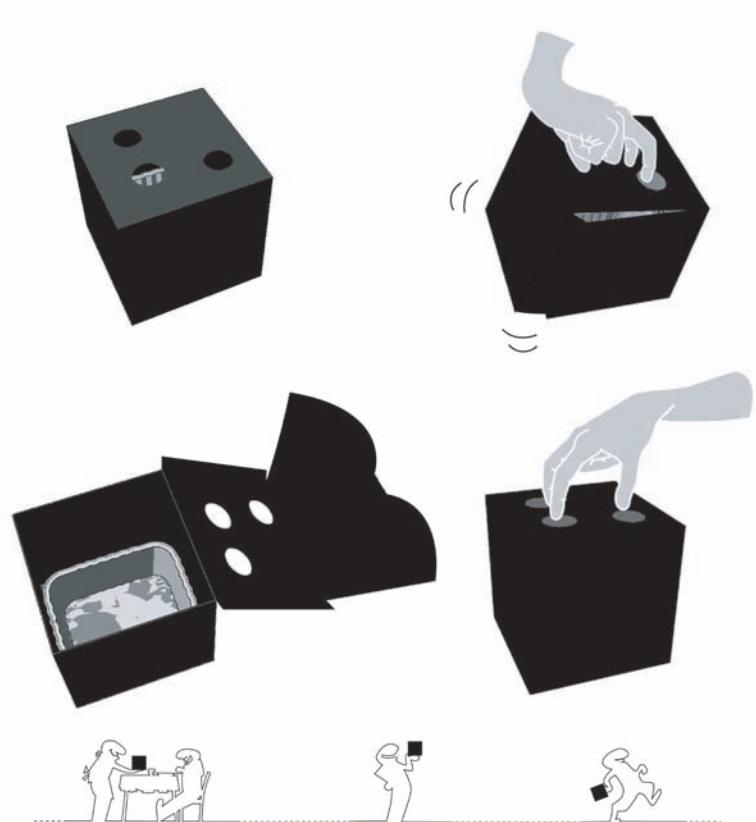
poter accogliere al suo interno la vaschetta monoporzione in alluminio dalle misure standard. Per il packaging è stata studiata una grafica che non ne celasse il contenuto: una tavola su cui si è appena finito di mangiare. Sul fronte del pacco vi è il nome del progetto, scritto in linguaggio morse per mettere in evidenza l'apertura. All'interno viene suggerito un nuovo modo per riusare il packaging attraverso un fumetto a ciclo continuo per garantirgli una "vita" più lunga.

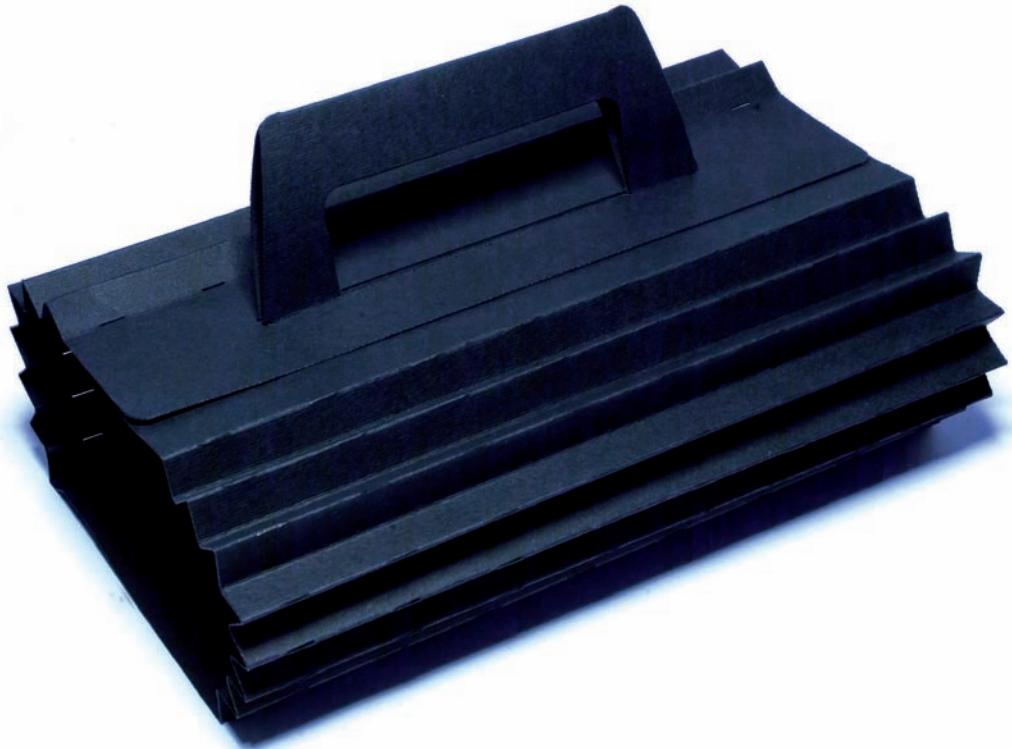


Wilson

di
Sara Gianguzza
Carla Piazza
Alessandro Squatrito

Il galateo ci bacchetta le mani ?
Noi incartiamo e portiamo via.
Wilson cammina con la gente urlando
che ottimizzare è cool.
Nonostante il rapporto tra
impugnatura e colore rimandi
chiaramente a una palla da bowling,
la forma ne è il paradosso: una palla
che non rotola non può essere tirata,
gettata via.



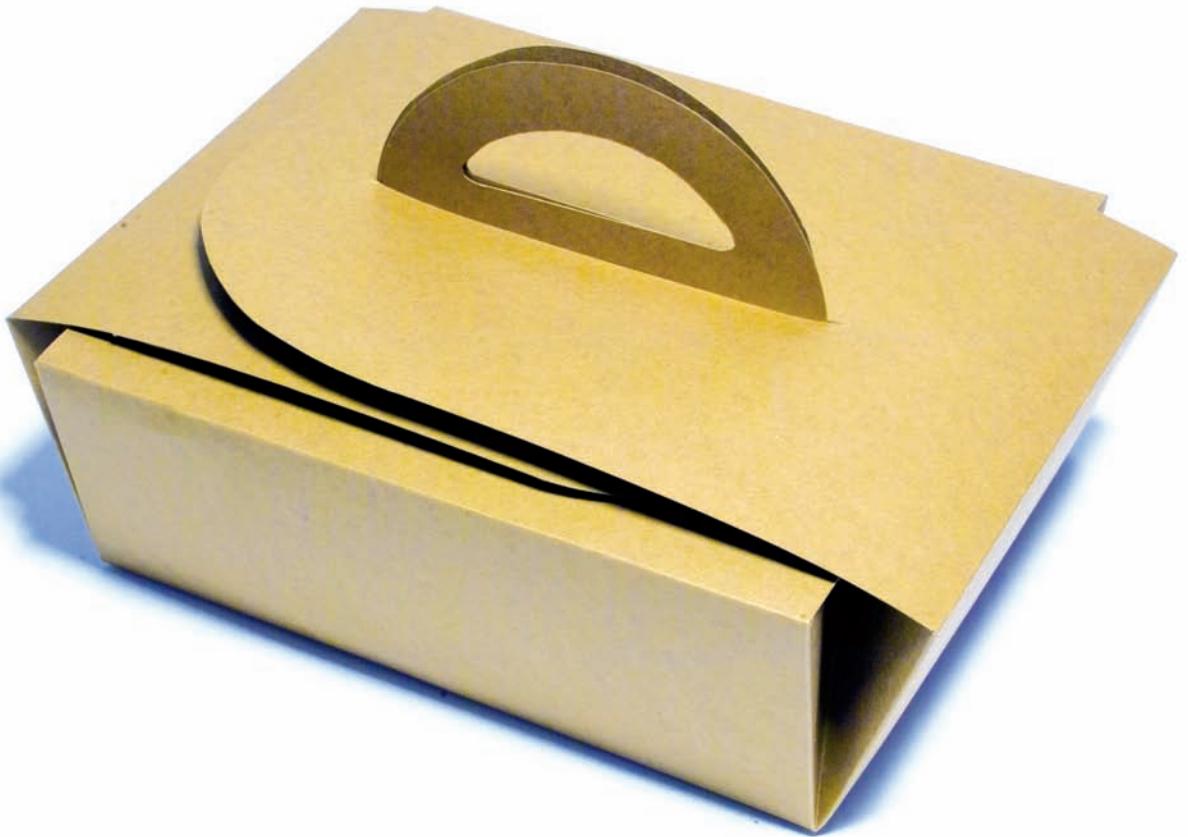


Repleat

di
Gaetano Crivello
Alessandra Dolce
Daniele Grande
Andrea Sciarrino
Paolo Zaami

Il progetto repleat parte dallo studio di un packaging funzionale ed esteticamente adatto per dare la possibilità, a chi consuma un pasto al ristorante, di poter portare con se il cosiddetto "avanzo" che in alcune occasioni viene quasi sempre gettato. Per cercare di dare il senso di questo riciclo abbiamo focalizzato la ricerca su un oggetto che potesse accontentare e non far imbarazzare il cliente che alla fine del pasto magari in un ristorante altolocato chiede gli avanzi. Affrontando il problema abbiamo dotato la scatola in alluminio r41 di un rivestimento in cartone pressato 300gr piegato in modo che lo stesso

avvolga la confezione dell'avanzo e ne permetta la portabilità senza problemi di distanza o eccessiva pesantezza, ricercando un design nuovo, inaspettato e di grande impatto visivo. Alla fine il prodotto che fuoriesce è un oggetto che sembra di altamoda, simile ad una borsetta firmata, dove nessuno pensi ci sia del cibo ma che invece contiene ed impreziosisce uno scarto che magari sarebbe andato buttato e non riutilizzato, provocando così un aumento dei clienti che entusiasti dalla proposta di portabilità, chiedono al ristorante di portare a casa il cibo.

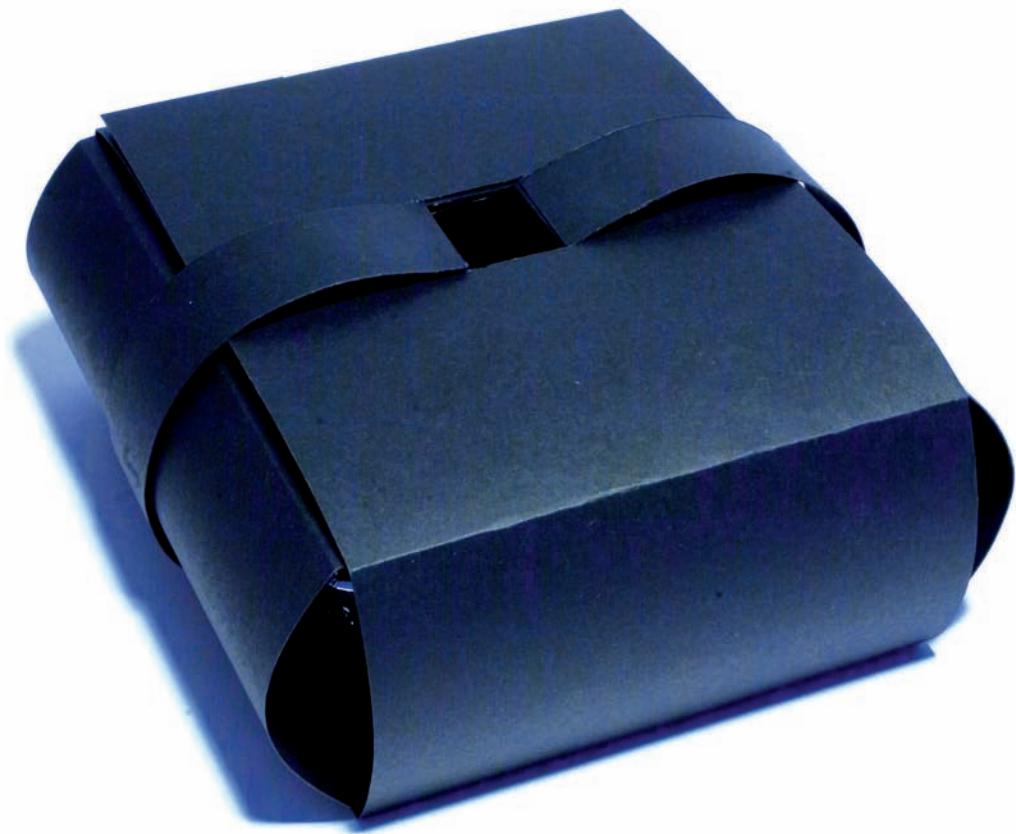


Pronto a levar...

di
Erica Direito
Ariana Marques
Ana Cunha

Un packaging dall'aspetto elegante, la cui funzione è quella di trasportare gli avanzi di un pasto consumato al ristorante. Il nostro lavoro "Pronto a levar" che ha trovato ispirazione nell'imballaggio, in legno, tipico del vino portoghese. Trasliamo la soluzione formale dal legno

alla carta, tentando di utilizzare soltanto un foglio di cartone, con tagli e incastri. Questa soluzione è semplice, ergonomica, elegante ed più organica. La grafica è discreta, dai colori sobri del cartone, nell'analogia con l'ecologia e lo "Slowfood".



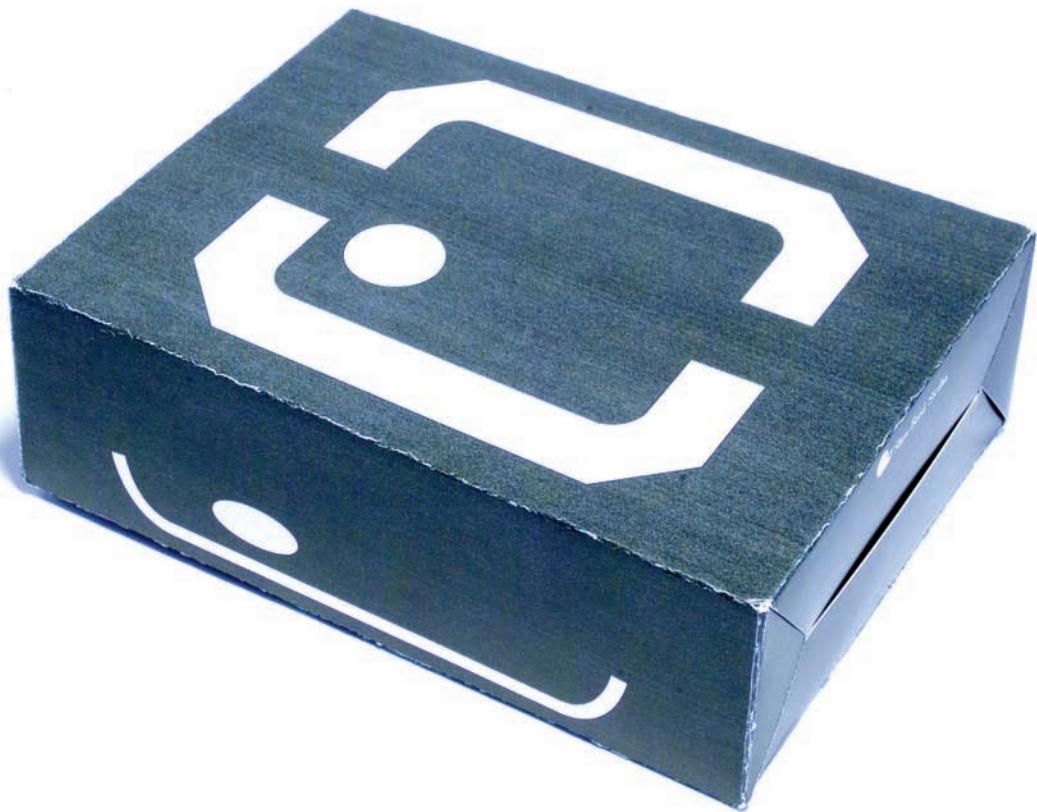
Usagi

di
Vincenzo Cancemi
Marianna Di Filippo
Fabrizio Vazzano

Parafrasando l'antica arte degli origami, fonte prima di ispirazione, Usagi mira a divenire la "moderna abitudine" di valorizzare il cibo attraverso piccoli e semplici gesti ludici.

Di fatto Usagi e' un packaging monomaterico per alimenti in cartoncino, semplice ed economico; e' ottenuto mediante fustellatura e dall'impiego di incastri che consentono di minimizzare gli eventuali sprechi di materia prima. Al momento dell'utilizzo, Usagi, con

facili gesti di piegatura ed incastro, genera una piccola scatola elegante e agevole nel trasporto. Tali gesti, si rifanno all'antica e semplice abitudine di avvolgere i contenitori di cibo in un fazzoletto (usanza tanto orientale quanto nostrana). Simile ad un furoshiki, Usagi puo' essere afferrato per le "orecchie" o trasportato come una normale scatola. Una volta a casa e' possibile riciclarloo riutilizzarlo come custodia regalo o per trasportare altro cibo.



Pro.No

di
Monica Andalaro
Luca Caruso
Giuseppe Massaro
Giuseppe Marco Serio

Il progetto ha preso in considerazione prevalentemente la gestualità compiuta dall'addetto del ristorante al momento della richiesta di asporto degli avanzi da parte del cliente. Ci si è concentrati prevalentemente sugli aspetti funzionali e comunicativi del gesto cercando di evitare inutili sprechi di materiale e di energia in fase di produzione del packaging richiestoci. La semplicità e la sintesi stessa del nostro pensiero sono racchiusi nel nome stesso che abbiamo deciso di dare all'opera compiuta: Pro.NO.

Non è altro che l'acronimo di progetto: NO, spiegazione quanto mai esaustiva di come l'analisi progettuale ci abbia portato a prendere in considerazione gli aspetti tecnici del progetto ma anche perfetta sintesi del pensiero che si è svolto intorno ad esso, ovvero quanto non fosse, a nostro modesto parere, importante concentrarsi sull'innovazione formale della scatola in se ma piuttosto dare senso al gesto e al nuovo costume che si vuole proporre al consumatore.



Bagpack

Ecogift

di

Alessandro Di Fonzo
Jennifer Puzzo
Marco Sarcuto

Ecogift nasce con il proposito di abbattere un muro psicologico: l'imbarazzo di portar con sé gli avanzi di un pasto.

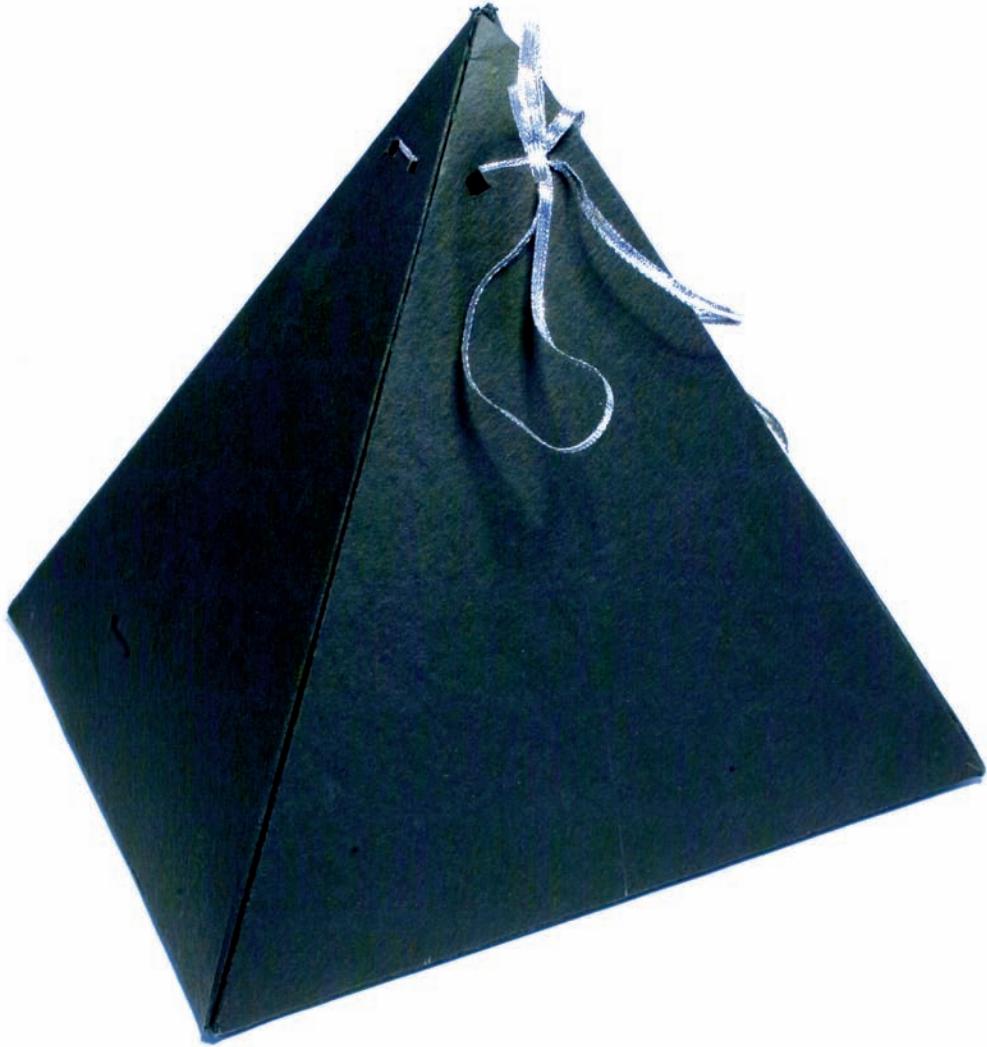
Mentre nei paesi anglosassoni il "doggy bag" è una realtà consolidata ormai, nell'area mediterranea l'idea di portar via ciò che è rimasto di un succulento pasto è ancora associata ad un senso di scortesia.

Ecogift si propone come una confezione take-away da portare con sé don disinvolture. Ecco perché all'apparenza sembra una confezione

regalo; nel senso comune passeggiare con in mano un dono non è ritenuto sconveniente.

D'altronde Ecogift è un regalo: a noi stessi che abbiamo la possibilità di rigustare il nostro pasto, all'ambiente perché ci rende meno complici degli sprechi, al nostro portafoglio perché possiamo riutilizzarlo per contenere il nostro pranzo fuori casa, ma anche i suoi resti...

Ecogift è...ecologico...economico... ecocompatibile.

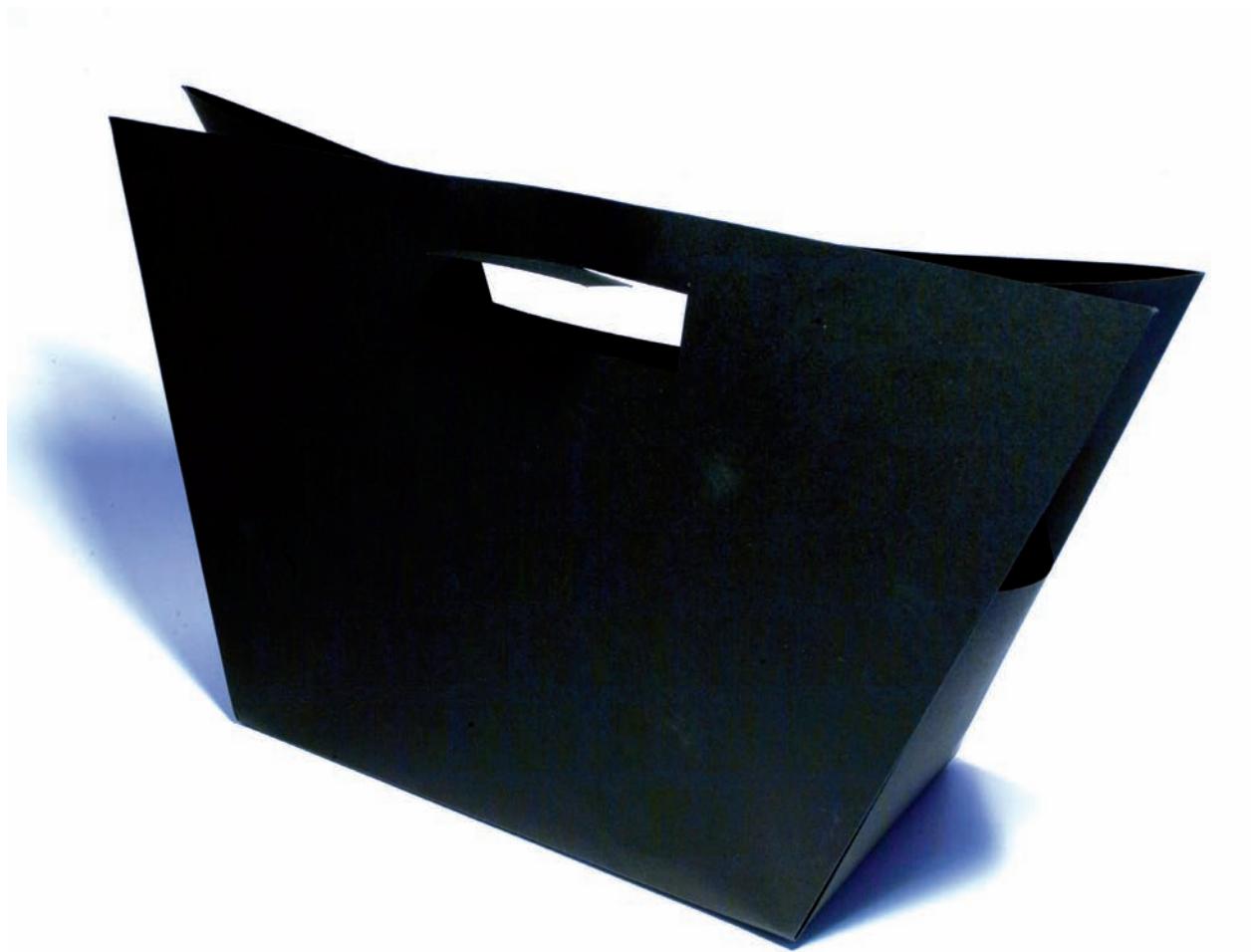


Oplà

di
Marco La Mantia
Alessio Morici
Simona Salerno

Il progetto Oplà, nasce con lo scopo di conservare e salvare il cibo che, non si riesce a finire durante un pranzo/cena al ristorante. L'idea è di far arrivare al consumatore la tematica della preziosità del cibo, che invece di essere gettato via, il cliente può portarlo via nella pratica oplà bag, grazie al praticocordoncino che fa diventare il contenitore

una pratica borsa, senza che lasci intravedere il contenuto al suo interno. Abbiamo cercato di uscire fuori i classici schemi della valigetta porta cibo, cercando di inventarci una forma nuova che richiamasse una piramide alimentare ma che fosse allo stesso tempo elegante.



Cu mancia fa muddichi

di
Paola Calderone
Lucia Favata
Giusi Stagnitta
Francesca Fregapane
Eleonora Alessi

Il progetto BagPack "Cu mancia fa muddichi" cerca di indirizzare le abitudini comuni verso nuovi stili di vita. L'obiettivo è ridurre gli sprechi attraverso l'uso di un solo materiale: eco-compatibile, il cartone. Un unico foglio fustellato, semplicemente piegato, permette di realizzare una borsa trapezoidale elegante e funzionale. È un packaging da asporto che consente di conservare il cibo che

solitamente viene lasciato nei ristoranti dai clienti, diventando rifiuto. La semplice vaschetta di alluminio assume con "Cu mancia fa muddichi" una nuova veste pratica, grazie al manico che consente un trasporto agevole. La BagPack può essere riusata visto la sobrietà, per il trasporto di qualsiasi altro cibo in qualunque altro momento diventando un oggetto alla moda.



Make Some Noise

di
Diego La Vecchia
Fabio Nucatolo
Antonino Potenzano

Il progetto nasce dall'esigenza di creare un packaging capace di distinguersi formalmente dalla tipica "scatola".

Lo studio delle tensioni strutturali del cartoncino ha portato a concepire un prodotto caratterizzato dalle linee curve, nette e forti, come forte dev'essere la presa di posizione dell'utente nei confronti della lotta agli sprechi e della salvaguardia ambientale.

La rigidità destrutturale è data dalle due "cupole" opportunamente progettate, che costituiscono chiusura superiore ed inferiore del packaging. "Make Some Noise" ha una estrema facilità di apertura e chiusura; il suo sviluppo è mirato al minor spreco di materiale possibile, stampato in un unico foglio.



San Fasò

di
Arianna Amico
Monica Curtopelle
Paola Mollica
Giuseppa Passamonte.

Il Workshop BAG PACK è nato dall'idea di promuovere nuovi comportamenti e abitudini per ridurre gli sprechi e la produzione di rifiuti. Al fine di perseguire tale obiettivo, è stato proposto ai partecipanti: Lo sviluppo delle ipotesi e delle riflessioni su nuovi modi di consumo e stili di vita.

La progettazione di un packaging da asporto Bag Pack per diminuire gli sprechi e i consumi di cibo e di vino. Il gruppo di lavoro che ha sviluppato il progetto Sanfasò_Take Away, ha mirato allo sviluppo di un packaging da asporto destinato ai ristoranti. È stato elaborato un packaging chic e glamour, che oltre a promuovere l'azione di riciclo del cibo la rende anche di tendenza.

Il progetto è stato sviluppato attingendo molti spunti creativi dal mondo degli origami e dalla ideazioni dei festoni.

Si tratta infatti di una pochette, ricavata dalla bidimensionalità di un foglio, con una capacità massima di tre vaschette.

La pochette prende forma a partire da un foglio, precedentemente fustellato per ricavare dei tagli circolari.

Stirando verso l'alto il foglio, come se fosse una fisarmonica, i tagli si aprono dando origine ad una serie di pieghe che permettono di sbirciare il contenuto della pochette.

Due maniglie circolari, bloccate dalle asole, rendono il packaging da asporto, chic e divertente da esibire. Il foglio ha un ingombro di 67x57 cm mentre la pochette si riduce ad una base di 12x9 cm e un'altezza variabile in base al numero delle vaschette contenute.

2008
Teatro del Gusto
Theater of Taste



apicius
Ministero di Agricoltura e Foreste



"BagPack" e "Gusto Così" per promuovere l'uso sostenibile delle risorse Salone del gusto 2008

di
Anna
Catania

Uno dei progetti del workshop "BagPack", il salvacibo e salvavino "Freshonfood" (ribattezzato Portateco), curato da Michele Argentino e Anna Catania per il Dipartimento di Design e con la collaborazione di Comieco, ha partecipato al Salone del Gusto 2008 (Lingotto di Torino, 23 Ottobre) nell'ambito del progetto "Gusto Così", sviluppato da Comieco in collaborazione con Slow food. Gusto così è nato per sensibilizzare ad un uso corretto delle risorse alimentari, evitando gli sprechi, riutilizzando gli avanzi di cibo, valorizzando ingredienti scartati. Nel progetto, "Gusto Così", Comieco e Slow Food hanno coinvolto sei tra i maggiori chef italiani Davide Oldani, Riccardo De Prà, Romano Franceschini, Aldo Trabalza, Rocco Iannone e Antonello Ricci, nella creazione di un menu completo,

riutilizzando gli avanzi di cibo e valorizzando ingredienti scartati. I menù degli chef sono stati raccolti in un calendario che è stato presentato al Salone del Gusto (23 Ottobre 2008) dove sono stati preparati dagli chef alcuni dei piatti. Durante la manifestazione è stato promosso il salvacibo e salvavino "Freshonfood", ribattezzato "Portateco" dal consorzio Comieco, nel progetto "Gusto Così" che consente di portarsi a casa il cibo non consumato al ristorante. I due contenitori, messi in produzione dall'azienda siciliana Scia Imballaggi, in cartone riciclato e riciclabile si possono trovare nei ristoranti degli chef coinvolti nel progetto ed in alcuni eventi promossi da Comieco. Le immagini riportate si riferiscono ad alcuni momenti della manifestazione Gusto Così.









Anna Catania

Architetto, dottore di ricerca in Disegno Industriale è assegnista presso il Dipartimento di Design di Palermo. Svolge attività di ricerca su metodi e strumenti per la sostenibilità di prodotti e servizi e sull'evoluzione dei materiali nella produzione industriale, collaborando con il Dipartimento di Ingegneria Chimica dei Processi e dei Materiali di Palermo, è docente a contratto di Materiali per il design presso il Corso di Laurea in Disegno Industriale della stessa Università.

E' autrice di articoli e relazioni presentati a convegni nazionali e internazionali su tematiche inerenti il rapporto tra design, innovazione tecnologica e sostenibilità ambientale.

finito di stampare nel dicembre 2009