

Raffaella Fagnoni, professore associato in Design presso il DAD dell'Università di Genova, è coordinatore del Corso di Laurea Magistrale in Design del Prodotto e dell'Evento.

Maria Linda Falcidieno, professore ordinario, insegna a Genova ai corsi di Design e si occupa di linguaggi grafici e di comunicazione.

Silvia Pericu, ricercatrice in Design presso il DAD dell'Università di Genova, svolge attività di ricerca e didattica nei corsi di laurea in Design.

Mario Ivan Zignego, professore associato in Design presso il DAD dell'Università di Genova, svolge attività di ricerca e didattica nei corsi di laurea in Design e in Ingegneria Nautica.

Ri-FIUTO rappresenta un'occasione per mettere a sistema il piano di azione di un gruppo di persone, docenti e ricercatori, che operano all'interno del Dipartimento Architettura e Design (DAD), delle attività intraprese negli ultimi anni e da intraprendere nei prossimi per aumentare la consapevolezza del rispetto per l'ambiente di Università degli Studi di Genova in merito ai temi dell'energia, del *green public procurement* e della riduzione e del smaltimento dei rifiuti. Gli obiettivi sono quelli di rinnovare la struttura in chiave sostenibile, ripensandone gli stili di vita e costruendo ambienti più accoglienti, così da proporre un modello di riferimento per l'intera città e collaborare con i circuiti internazionali sui progetti sostenibili.

Oltre ai curatori il volume contiene contributi di Enrica Bistagnino, Martina Capurro, Luisa Chimenz, Adriana Del Borghi, Federico Delfino, Maria Angela Fantoni, Xavier Ferrari Tumay, Vincenzo Macrì, Massimo Malagugini, Valentina Marin, Marco Miglio, Maria Carola Morozzo della Rocca, Chiara Olivastri, Giulia Zappia.

ISBN: 978-88-97752-92-9



9 788897 752929

€ 28,00

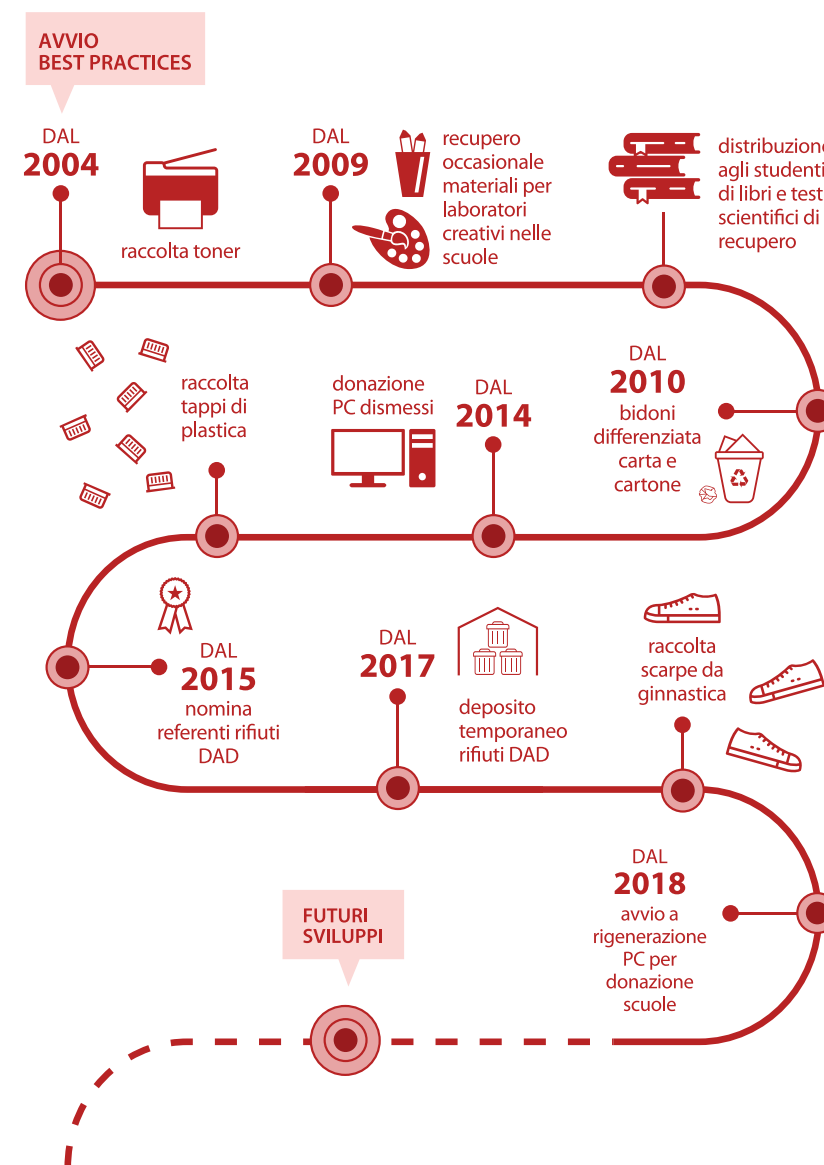
RAPPRESENTAZIONE E COMUNICAZIONE

GENOVA
UNIVERSITY
PRESS

Ri-FIUTO

Occasioni e Azioni di Ricerca

a cura di R. Fagnoni, M. L. Falcidieno, S. Pericu, M. I. Zignego



a cura di R. Fagnoni, M. L. Falcidieno, S. Pericu, M. I. Zignego

Ri-FIUTO - Occasioni e Azioni di Ricerca

GENOVA
UNIVERSITY
PRESS

RICERCA

Genova University Press
Collana **Rappresentazione e comunicazione**

Responsabile Scientifico della collana: Prof.ssa Maria Linda Falcidieno

Comitato Scientifico:

Prof.ssa Maria Linda Falcidieno
(Università degli Studi di Genova)

Prof. Vito Cardone
(Università di Salerno - Presidente Unione Italiana per il Disegno)

Prof. Jorge Shroeder
(Università di Hannover - Germania)

Prof.ssa Angela Garcia Codoner
(Università Politecnica di Valencia - Spagna)

Prof.ssa Enrica Bistagnino
(Università degli Studi di Genova)

Prof. Giovanni Galli
(Università degli Studi di Genova)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI GENOVA

Ri-FIUTO

Occasioni e Azioni di Ricerca

a cura di R. Fagnoni, M. L. Falcidieno, S. Pericu, M. I. Zignego



è il marchio librario dell'Università degli studi di Genova



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI GENOVA



La pubblicazione del presente volume è frutto della ricerca sviluppata grazie ai finanziamenti FRA 2015 del DAD – Dipartimento Architettura e Design – della Scuola Politecnica dell'Università degli Studi di Genova.

A cura di: **R. Fagnoni, M. L. Falcidieno, S. Pericu, M. I. Zignego**
Editing curatore, progetto grafico e impaginazione: **Pietro Gambetta**
Disegno di copertina e infografiche: **Clarissa Sabeto**



Il presente volume è stato sottoposto a doppia peer-review secondo i criteri stabiliti dal protocollo UPI

Realizzazione Editoriale
GENOVA UNIVERSITY PRESS
Piazza della Nunziata, 6 - 16124 Genova
Tel. 010 20951558
Fax 010 20951552
e-mail: ce-press@liste.unige.it
e-mail: labgup@arch.unige.it
<http://gup.unige.it/>

Gli autori rimangono a disposizione per gli eventuali diritti sulle immagini pubblicate.
I diritti d'autore verranno tutelati a norma di legge.
Riproduzione vietata, tutti i diritti riservati dalla legge sul diritto d'autore

ISBN 978-88-97752-92-9 ISBN 978-88-97752-95-0 (eBook)

Finito di stampare Novembre 2017



Stampa
Centro Stampa
Università degli Studi di Genova - Via Balbi 5, 16126 Genova
e-mail: centrostampa@unige.it

09 INTRODUZIONE
Federico Delfino

13 UNIGESOSTENIBILE. LA GESTIONE SOSTENIBILE IN UNIVERSITÀ
Adriana Del Borghi

19 GLI OBIETTIVI DI RI-FIUTO
Silvia Pericu

COMUNICAZIONE

ricerca

27 COMUNICAZIONI DI SERVIZIO:
IL RUOLO DELL'IMMAGINE
M. Linda Facidieno

41 WASTE AESTHETIC:
RAPPRESENTAZIONI
Enrica Bistagnino

47 PSICO-ANTROPOLOGIA PER IL
DESIGN (SOSTENIBILE)
NELL'ESPERIENZA DI
ALESSANDRO BERTIROTTI
Enrica Bistagnino

azioni

55 NOTE METODOLOGICHE
SULLA PROGETTAZIONE
DEL MARCHIO
Marco Miglio

65 COMUNICAZIONE
CARTACEA E MULTIMEDIALE:
DALL'IMMAGINE STATICA
ALL'INTERAZIONE
Massimo Malagugini

83 DARE FORMA
ALL'INFORMAZIONE.
COMUNICARE DATI SENSIBILI
TRAMITE AZIONI NON
CONVENZIONALI
Martina Capurro

LAB RE-CYCLE

ricerca

99 PRODURRE CON-SENSO.
PANORAMI, PRODUZIONI
E SCENARI SUL RIUSO E
SUI RIFIUTI.
TRE ESPERIENZE DEL LAB
RE-CYCLE.
Raffaella Fagnoni

azioni

119 SERVIZI A IMPATTO MINIMO
E MASSIMA CIRCOLARITÀ
Chiara Olivastri

129 3dAD - TECNOLOGIA
CIRCOLARE
Xavier Ferrari Tumay

INDICE

DAD SOSTENIBILE

ricerca

139 ECONOMIA CIRCOLARE E
COMUNITÀ DI PRATICA
Silvia Pericu

azioni

153 LA GESTIONE DEI
RIFIUTI AL DAD:
OPERATIVITÀ E
BUONE PRATICHE
Valentina Marin
Maria Angela Fantoni
Vincenzo Macrì

MATERIALI

ricerca

163 SAVE IT. INDESTRUCTIBLE
AND UNRECYCLABLE
THINGS
Mario Ivan Zignego

175 MATERIA (RECUPER)ABILE.
LE IMBARCAZIONI IN LEGNO
VEICOLO DI SOSTENIBILITÀ
CULTURALE E AMBIENTALE
Maria Carola Morozzo della Rocca
Giulia Zappia

197 RIFIUTAMI! E FAMMI
PREZIOSO...
Luisa Chimenz

MATERIALI

I risultati delle ricerche della Scuola di Design Nautico genovese sui temi della sostenibilità vengono costantemente documentati, presentati e inseriti nelle attività connesse alla didattica dei corsi di Design Nautico, al fine di offrire agli studenti una visione attuale che assimili i concetti legati alla sostenibilità in tutte le sue possibili espressioni progettuali.

#MATERIALI #COSTRUZIONI NAUTICHE #FINE VITA
#RICICLO INDUSTRIALE #RESTAURO

ricerca

Mario Ivan Zignego

SAVE IT.

INDESTRUCTIBLE AND
UNRECYCLABLE THINGS

La didattica e la ricerca in ambito nautico concorrono nel formare, educando, verso una progettazione consapevole. Sono diversi i filoni di ricerca aperti sul riuso e sullo smaltimento dei materiali di costruzione delle imbarcazioni, dall'esplorazione delle possibilità di nuovo impiego e dismissione delle materie costituenti nella loro forma scomposta, sino al riutilizzo, attraverso refitting, delle imbarcazioni stesse.

Maria Carola Morozzo della Rocca
Giulia Zappia

MATERIA (RECUPER)ABILE. LE
IMBARCAZIONI IN LEGNO VEICOLO
DI SOSTENIBILITÀ CULTURALE E
AMBIENTALE

Il recupero delle imbarcazioni in legno, encomiabile nei confronti della tutela di un patrimonio nautico che altrimenti andrebbe distrutto, è anche realmente virtuoso nei confronti della sostenibilità, del riciclo, del riuso e del LCA? Il saggio affronta l'effettiva sostenibilità del legno come materiale per le costruzioni nautiche e il contributo alla sostenibilità ambientale dei processi di recupero e restauro delle unità storiche esistenti.



Luisa Chimenz

RIFIUTAMI! E FAMMI PREZIOSO...

«Che cos'è il design ecologico e cosa definisce un prodotto durevole? La qualità del prodotto viene stabilita dall'interazione di diversi fattori».

Il design ecologico ha negli anni elaborato una sua cifra estetica. Pur animati da principi di recupero, riuso, sostenibilità, innovazione e miglior e più razionale uso delle risorse, al ben noto assunto funzionalista, condivisibile e inconfutabile, è il caso oggi di associare l'idea che "forms follow feelings".

Rifutami! E fammi prezioso...

“Che cos’è il design ecologico e cosa definisce un prodotto durevole? La qualità del prodotto viene stabilita dall’interazione di diversi fattori, dei quali molti consumatori – e a volte anche alcuni designer – non sono consapevoli”. Con queste parole Nicolas Uphaus introduce uno degli ultimi nati tra i testi che trattano e presentano oggetti sostenibili dal punto di vista ambientale, eppure ‘rifiniti’ per ciò che concerne la cultura progettuale che li genera e li caratterizza. Questo scritto si propone di indagare i comportamenti dei progettisti e dei consumatori nell’assegnare valore ai prodotti ‘disegnati’ e progettati a partire dal riuso di scarti di produzione, i cosiddetti sfridi, o di rifiuti al termine della loro (prima) vita utile. Alastair Fuad-Luke nel suo decalogo del design ecologico individua una serie di requisiti che, se soddisfatti, caratterizzano il prodotto sostenibile. Tuttavia, un interessante paradosso è che spesso i prodotti ottenuti a partire da sfridi e rifiuti siano nella realtà fortemente d’élite, proprio in virtù di un costo finale che li rende inarrivabili ai più. Attraverso un percorso che delinea atteggiamenti e individui progetti esemplari nel mondo della storia del design ecologico, e grazie all’osservazione di alcuni casi studio prossimi nel tempo così come in termini geografici, in questo saggio si desidera evidenziare da un lato l’importante valore sociale delle operazioni progettuali connesse al riuso, dall’altro come queste – volenti o nolenti – diventino parte di meccanismi che sono propri degli atteggiamenti – più o meno razionali e comprensibili – legati alle logiche di mercato proprie del design.

Introduzione

«Che cos'è il design ecologico e cosa definisce un prodotto durevole? La qualità del prodotto viene stabilita dall'interazione di diversi fattori, dei quali molti consumatori – e a volte anche alcuni designer – non sono consapevoli». Con queste parole Nicolas Uphaus introduce uno degli ultimi nati tra i testi che trattano e presentano oggetti sostenibili dal punto di vista ambientale, eppure 'rifiniti' per ciò che concerne la cultura progettuale che li genera e li caratterizza.

Scrivo Tomas Maldonado nella presentazione del testo di Medardo Chiapponi: «È superfluo ricordare ancora, tutti (o quasi) ne sono ormai a conoscenza, la gravità dei mali che affliggono oggi l'ambiente. C'è però un aspetto sul quale, a mio giudizio, non si è insistito abbastanza. Alludo al fatto che la questione ambientale sia diventata, e sempre di più, la questione del nostro tempo e del tempo prossimo venturo, il fatto cioè che su di essa confluiscono, con una elevatissima carica di conflittualità, le più svariate questioni sociali, economiche e politiche.»

Questo scritto si propone di aprire un dibattito sui comportamenti dei progettisti e dei consumatori nell'assegnare valore ai prodotti 'disegnati' e progettati a partire dal riuso di scarti di produzione, i cosiddetti sfridi, o di rifiuti al termine della loro (prima) vita utile.

Sul tema molto si è scritto, e molti progetti sono stati negli anni portati all'attenzione di giovani designer, i quali li hanno poi a loro volta presi come riferimenti. Tutti noi pensiamo alle mirabili e didattiche produzioni e creazioni di Droog Design, la lampada a sospensione *Milk-bottle lamp* di Tejo Remy – creatore anche di *Chest of Drawers* e della *Rag chair* – alle provocazioni sul riuso di materiali di scarto e rifiuti del gruppo spagnolo El Último Grito.

Da una parte questi esempi risultano, come chiaramente detto con un punto di vista inequivocabilmente condivisibile, eccellenti negli atteggiamenti che propongono e rimarchevoli nelle filosofie progettuali e culturali che disseminano. D'altra parte – volenti o nolenti – questi prodotti, pur utilizzando materiali che teoricamente non valgono più nulla assumono dei costi, dovuti anche alla necessaria attività di ri-generazione delle risorse e tutte le operatività connesse alla progettazione e alla produzione, un costo che forse li allontana dall'ampio e affascinato seguito che diversamente avrebbero, relegandoli allo status di oggetti da *radical chic*¹.

Tuttavia se questo trend non viene invertito avverrà esattamente ciò che avviene per la moda e gli abiti: da una parte il *second-hand shop*, di prodotti che vengono semplicemente ancora usati, per volontà di risparmio principalmente, prima di essere definitivamente abbandonati senza rimorso alcuno; d'altra parte la cultura di *vintage*, la quale idolatra il capo e l'oggetto accessorio come testimone di una memoria, e pertanto assegna un valore che viene nel nostro tempo contemporaneo enfaticamente monetizzato.

Un valore storico al design della sostenibilità

Alastair Fuad Luke, infatti, nel suo *Manifesto per il design eco-pluralistico*, in riferimento al design ecologico, individua una serie di requisiti che, se soddisfatti, caratterizzano il prodotto sostenibile. Tuttavia, un interessante paradosso è che spesso i prodotti ottenuti a partire da sfridi e rifiuti siano nella realtà fortemente d'élite, proprio in virtù di un costo finale che li rende inarrivabili ai più.

Partendo dal presupposto che ancora Fuad-Luke fissa comportamenti di sostenibilità ambientale e salvaguardia delle risorse già nella produzione Arts & Crafts, le quali a loro volta secondo lo studioso «gettarono le fondamenta per lo sviluppo dei primi movimenti modernisti», egli con un punto di vista condiviso anche da altri studiosi legge nel spinte moderniste e funzionaliste principi di risparmio sulle risorse e assicurazione di migliori performance dell'oggetto, non considerando forse che gli oggetti, i mobili, le suppellettili, gli artefatti fanno parte di un panorama culturale e affatto personale.

Sono evidentemente d'accordo con quanto espresso, Silvia Barbero e Brunella Cozzo, secondo cui la revisione che porta a «rivedere i concetti di crescita e sviluppo alla luce delle problematiche ambientali» ha inizio negli anni Settanta e si concretizza negli anni Novanta, instaurando «uno stretto legame tra la tematica ambientale e la produzione industriale, dopo le discussioni di carattere politico normativo degli anni Ottanta». Dicono, infatti, le studiose: «In questo arco di tempo, l'esperienza ha insegnato che le considerazioni sull'impatto ambientale che i prodotti avranno una volta immessi sul mercato sono assolutamente imprescindibili nella ideazione e nella progettazione sostenibile». Inoltre, ancora più importante ravvisano le autrici, come l'ecodesign segue il principio *form follows function*.

Non sono certa sia sempre così e al tanto caro assunto forse, che pure è sempre condivisibile e inconfutabile, è il caso oggi di associare l'idea che *forms follow feelings*².

Non va infatti dimenticato, come dice Francesco Trabucco che: «Il prezzo naturalmente governa in modo decisivo le opportunità di acquisto» e che «la valutazione del prezzo è soggettiva».

Per stimolare un'adeguata sensibilità in tal senso, e la comprensione di processi d'affezione e semantizzazione del prodotto di design, si sta conducendo all'interno del corso di "Storia del design", e si è già condotto nel secondo semestre dello scorso anno accademico, quella che si potrebbe definire una sperimentazione. Alle attività di studio, in qualche modo più canonico sui testi, è stata associata la redazione di un'esercitazione, 'un'ambientazione' secondo un termine caro ai Futuristi, che a partire dalla scelta di un ambiente e di un tema richiede l'inserimento, l'ambientazione appunto di progetti noti e non rispondenti alla trattazione a scelta dello studente.

Ciò che è interessante osservare è che sin dalle prime battute sono in molti coloro che, al di là dell'ambiente scelto all'interno delle possibilità indicate, si orientano verso lo svolgimento di una narrazione che risponda alle tematiche della "sostenibilità ambientale" e del "calore e aspetto naturale".



Esercitazione per l'A.A. 2016/17 di Chiara Di Meo, sul tema dell'ecodesign per l'angolo giardino; utilizza il tavolo *Dukdalf* di Peter de Boer, per Gispén Design Collection, lampade da esterno di Ralph team design per Panzeri 70, *Chaise-longue Swing* in teak e cassetta degli attrezzi di Decastelli e vasi da terra e da tavolo di Benjamin Graindorge. Chiara commenta così il suo concept: «Ecodesign perché soprattutto in questo periodo storico è sempre più necessario adottare la filosofia dell'assoluto rispetto dell'ambiente partendo dall'approvvigionamento delle materie prime.»

Dal punto di vista socio-antropologico questo potrebbe facilmente essere spiegato con l'evidenza che questa giovane generazione è cresciuta con i temi della sostenibilità, con i dettami che sia fondamentale proteggere e salvaguardare il patrimonio ambientale che è a nostra disposizione, in ogni attività condotta, includendo pertanto il bellissimo lavoro per il quale hanno scelto di formarsi. Tuttavia, il fatto che studenti all'inizio del loro percorso della carriera universitaria, in un certo qual modo ancora imberbi rispetto alle canoniche argomentazioni del design e alle articolazioni progettuali della disciplina, si orientino da subito nei riguardi della costruzione di una narrazione, apparentemente meno facile rispetto a quella che per esempio usi come sua guida la "linea retta" o le "geometrie elementari", rivela molto di più.

Dimostra non soltanto quanto questa tematica sia radicata nel loro naturale *background* personale e culturale costruito negli anni precedenti l'università, ma come loro percepiscano in qualche modo storicizzato e centrale il tema della sostenibilità e tuttavia allo stesso tempo declinabile in maniera creativa e progettuale. Certo, in loro aiuto all'interno delle tematiche inserite nella programmazione didattica del corso di Storia, ormai sono molti gli esempi che a partire da tempi più o meno immediatamente recenti, con collegamenti diretti e indiretti, permettono di osservare sviluppi progettuali che generino relazioni creative.

Ma ciò che lascia piacevolmente sorpresi è una sottesa sensibilità, una volontà di lettura e indagine che fa ben sperare e che rinnova l'auspicio a continuare nel mettere in evidenza nella fase formativa dei nostri giovani progettisti di domani la centralità della tematica ambientale e il suo radicamento sin dalla nascita della disciplina del design, perché in futuro questi designer scelgano di seguire questa strada consapevolmente, rispondendo a requisiti del prodotto oggi ineluttabili.

Conclusioni

Pur riconoscendo la bontà dei postulati precedentemente espressi, due in particolare sono, a mio avviso, fortemente oggetto di diversa argomentazione: innanzi tutto il prodotto ecologico, come qualsiasi altro prodotto va soggetto, nel nostro 'panorama quotidiano delle merci', a comportamenti e aggettivazioni che lo portano molto al di là della sua funzione. Così, per esempio, le lampade di Dixpar³ presentate al Salone del Mobile 2017 al di là della mera funzione di illuminare vengono investite di una serie di processi che Francesco Trabucco definisce «ipersemantizzazione».

Allo stesso modo, Marco Bazzini in occasione di una molto ispirata comunicazione presso l'ISIA di Faenza, in occasione del convegno *Oltre il confine* nella sua relazione del 30/09, pur riconoscendo il principio secondo il quale, «il design (industriale) è fatto di serie, diversamente non ha motivo» cita la percezione come un elemento fondamentale e l'aggettivazione dell'oggetto, anche da parte dell'artista così come da parte del pubblico, come un processo ineludibile.

Secondo Bazzini, infatti: «Un'artista realizza la funzione del gesto, il designer realizza la funzione dell'oggetto». Si chiede lo studioso, a partire dall'osservazioni che i materiali sono comuni tra arte e design così come la distribuzione, se sia utile veramente abbattere il confine tra arte e design. Oppure se sia, piuttosto, necessario mantenere qualche differenza per potere apprezzare le specificità, ravvisando nel contatto «un vero e proprio dialogo, in una conversazione aperta, che nasce mutuando il sistema del dono (dare-ricevere-restituire)».

Il design non è arte, come già ampiamente discusso nei suoi scritti da Renato De Fusco; e tuttavia, assume talvolta comportamenti simili al mondo dell'arte per ciò che concerne il sistema economico e di distribuzione.

Infatti, se come diceva Raymond Loewy «ciò che è brutto si vende male», il design ecologico ha negli anni elaborato una sua cifra estetica, talvolta alquanto lontana dagli altri prodotti di design. È però vero che, pur animati da principi di recupero, riuso, sostenibilità, innovazione e miglior e più razionale uso delle risorse, questi prodotti non riescono a esulare dalle logiche di un mercato elitario e di una cultura di nicchia.

Ponendosi come nuove icone generano eccellenti e profonde ricadute culturali, allo stesso tempo in qualche modo, consapevoli o no, assurgendo così alla condizione di *status symbol*; ciò determina un posizionamento dal punto di vista della richiesta economica e di target che è antinomico rispetto all'idea di massima diffusione, che invece intorno e in merito al tema dovrebbe essere centrale.



Antonella Pugno, *Alone* per dixpari, marchio registrato dalla SPA Stampaggio Plastica Affini. Le lampade *Alone* (in catalogo anche la lampada da parete *Maccramè*) riusano sfridi sempre diversi; nel processo di scelta e produzione moltissime aggettivazioni. Dice Carolina Candelo, direttore di progetto: «Il prodotto non soffre l'obsolescenza, anzi ha lunga vita, "potenzialmente infinita" perché si presenta come oggetto di design piuttosto che come semplice corpo illuminante riconducibile al settore della illuminotecnica. Le oltre cento lampade dixpari infatti sono tutte pezzi unici, tutte diverse tra di loro, firmate dalla designer e numerate.»

Sostanzialmente, si ammirano e si espongono, si studiano e si portano come esempi di creatività e buona pratica, generano molto interesse intorno alla loro creazione e produzione ma sono ancora pochi coloro che possono, e forse anche vogliono, veramente permetterseli.

Se è vero che anche Ettore Sottsass si circondava di oggetti che amava per non avere mai il desiderio di gettarli via, il design ecologico non può esimersi, a partire dall'insegnamento fino al suo ultimo stadio della produzione, passando per la necessaria pratica progettuale, di essere allo stesso tempo buono e bello, funzionale ed emozionale, denso e democratico.

Note

¹ Per fare un esempio e avvalorare quanto viene qui esposto, la già citata *Rag chair*, di Tejo Remy viene sul sito ufficiale di Droog Design proposta a un prezzo per l'Unione Europea di 3260 euro, la *Milk-bottle lamp* a 975 euro. Non particolarmente care considerando che sono produzioni eccellenti e assunte ormai come icone internazionali, ma purtroppo lontane dagli abbordabili prezzi che il ceto medio può e desidera spendere per esempio da Ikea.

² «*Form always follows function*» è il postulato funzionalista espresso da Louis Sullivan e trasposto nel design poi nel Modernismo e funzionalismo della Bauhaus. Nel tempo è stato declinato in *Form Follows Fiction* in occasione della creazione dei primi oggetti ludici di Alessi, e in *Form Follows Fun*, secondo Dario Russo.

³ Disegnate dall'architetto Antonella Pugno e presentate in occasione del Salone del Mobile nell'edizione 2017, sono un progetto nel quale non soltanto la designer, ma tutta l'azienda Candelo crede molto, per il valore ecologico alla base della volontà di riuso di sfridi di produzione, ma anche come oggetto industriale e, nondimeno, allo stesso tempo 'unico', in grado di suscitare emozioni e generare affezione.

BIBLIOGRAFIA

Barbero S, Cozzo B. (2009) *ecodesign*, Milano, Gribaudo.

Bassi A. (2017) *Design contemporaneo: Istruzioni per l'uso*, Bologna, il Mulino.

Chiapponi M. (1989) *Ambiente: gestione e strategia: Un contributo alla teoria della progettazione ambientale*, Milano Giangiacomo Feltrinelli.

D'Amato G. (2005) *Storia del design*, Milano, Bruno Mondadori, 2005.

De Fusco R (2005) *Storia del design*, Roma-Bari, Laterza.

Fuad-Luke A. (2003) *Eco-Design. Progetti per un futuro sostenibile*, Modena, Logos.

Heskett J (2002) *Design: A Very Short Introduction*, Oxford, Oxford University Press.

Maldonado T. (1976) *Disegno industriale: un riesame*, Milano, Feltrinelli

Papanek V. (2011) *Design for the real world: Human ecology ad Social Change*, Thames & Hudson

Proctor R. (2009) *1000 eco design*, Modena, Logos.

Roth M. (2008) *Ecological Design*, Kempen, teNeues.

Russo D. (2013) *Il lato oscuro del design*, Milano, Lupetti.

Trabucco F. (2015) *Design*, Torino, Bollati Boringhieri.

[contributi]

Enrica Bistagnino, architetto, è professore associato di Disegno presso il DAD della Scuola Politecnica dell'Università degli Studi di Genova.

Martina Capurro, laureata nel Corso di Laurea Magistrale in Design del Prodotto e dell'Evento presso la Scuola Politecnica di Genova con una tesi sulla comunicazione breve in ambito cinematografico. È dottoranda di Design nel XXXII ciclo con un progetto di ricerca sulle forme di comunicazione breve e la loro applicazione di modelli su particolari casi studio.

Luisa Chimenz, architetto, dottore di ricerca in Disegno Industriale, Arti figurative e Applicate. Collabora dal 2010 con il DAD di Genova, dove insegna Storia del Design. Relatrice a convegni internazionali e autrice di saggi, focalizza le sue ricerche sul valore del design come strumento a favore delle comunità e come operatore di cambiamento: si articolano, in particolare, intorno ai rapporti tra artefatto e cultura materiale, e in merito alle strategie per la gestione delle emergenze e la mitigazione degli effetti.

Raffaella Fagnoni, professore associato in Design presso il DAD dell'Università di Genova, è coordinatore del Corso di Laurea Magistrale in Design del Prodotto e dell'Evento, e del dottorato in Design (corso di Dottorato in Architettura e Design). Dal 2014 è nel Consiglio Direttivo della Società Italiana di Design. L'attività didattica e di ricerca ha come ambito di studio temi a carattere sociale e come campi di attività il territorio, il patrimonio culturale, i problemi legati all'ambiente, al riciclo e al riuso.

Maria Linda Falcidieno, professore ordinario in Disegno, già direttore del l'attuale DAD dal 2007 al 2015, senatore accademico e delegato del Rettore per

gli studenti disabili. Si occupa dei problemi connessi al disegno e alla rappresentazione più in generale, intesi come linguaggio e metodo di comprensione critica della realtà.

Maria Angela Fantoni, laureata in Architettura, ha collaborato ad attività di ricerca e didattica come tecnico presso il Laboratorio Marsc nell'utilizzo di strumenti fotogrammetrici a supporto del restauro architettonico. Attualmente è Coordinatore Tecnico, occupandosi della gestione degli aspetti tecnici per il dipartimento. È referente rifiuti per il DAD.

Vincenzo Macri, tecnico presso il Laboratorio Informatico del DAD, si occupa della gestione del sistema centralizzato, fornisce assistenza informatica per il personale e gli studenti e si occupa dell'installazione e utilizzo dei dispositivi per l'acquisizione dati, la stampa su carta di ogni formato e la stampa di modelli 3D. È referente rifiuti per il DAD.

Massimo Malagugini, architetto e ricercatore in Disegno, è docente presso il DAD dell'Università di Genova e presso il Politecnico di Milano. In campo universitario conduce ricerche relative alla percezione, al disegno e alla comunicazione degli spazi costruiti con particolari approfondimenti sulle tematiche degli allestimenti e degli aspetti visivi legati al progetto.

Valentina Marin, dottore di ricerca in Scienze Ambientali, ha svolto attività di ricerca sui temi della sostenibilità ambientale e della gestione costiera. Attualmente è tecnico presso il Geomorfolab e si occupa di cartografia informatizzata per l'analisi territoriale. È referente rifiuti per il DAD. Autrice di pubblicazioni scientifiche e divulgative.

Marco Miglio, dottore in Filosofia all'Università degli Studi di Milano, Inscape and Graphic Design alla Scuola Bottega di A G Fronzoni, Fotografia al CFP Bauer di Milano. Ha collaborato con lo studio Fragile, con il quale ha realizzato progetti di Identità Visiva per Poste Italiane, Olivetti, Banca Intesa, Biennale di Venezia, Cariparma Crédit Agricole, Poltrona Frau, FieraMilano. E' professore a contratto nel Corso di Laurea Magistrale in Design dell'Evento e della Comunicazione presso il DAD.

Maria Carola Morozzo della Rocca, architetto, dottore di ricerca dal 2003 e professore associato in Design - Icar/13 dal 2014 presso il DAD. Svolge attività didattica e di ricerca negli ambiti tematici tipici del Design con particolare attenzione alle discipline nautiche, al mondo dei materiali e delle tecnologie innovative. E' membro del Collegio di Dottorato in Architettura e Design ed è docente nei Corsi di Laurea triennale in Design del Prodotto e della Nautica e Magistrale in Design Navale e Nautico dell'ateneo genovese.

Chiara Olivastri, architetto, dottore di ricerca in Design, sviluppa una tesi sul ruolo del design nell'ambito del riuso temporaneo degli spazi abbandonati. Docente a contratto e assegnista di ricerca presso il DAD si occupa di Design dei servizi, economia circolare e strategie di co-design nei progetti con una forte valenza sociale.

Silvia Pericu, architetto e ricercatrice in Design presso il Dipartimento Architettura e Design della Scuola Politecnica di Genova, orienta la propria ricerca al Design dell'innovazione sociale come contributo attivo allo sviluppo e alla trasformazione dei territori con riferimento alla salute, alla sicurezza e alla sostenibilità.

Xavier Ferrari Tumay, dottore magistrale in Design del Prodotto e dell'Evento, con una tesi sul brand management per start-up. Dottorando in Design, con una tesi sui metodi e strumenti del Design sistemico per il territorio genovese. Cultore della materia nei Laboratori di Design del Prodotto presso il DAD di Genova. E' Co-Founder di ECO Logic s.r.l, start-up innovativa a vocazione sociale per il trattamento dei rifiuti organici, in un'ottica di economia circolare.

Giulia Zappia, dottore magistrale in Design Navale e Nautico e cultore della materia per agli a.a. 2016/17 e 2017/18 per il laboratorio di design B del Corso di Laurea Magistrale in Design del Prodotto e dell'Evento dell'Università di Genova. Attualmente dottoranda di ricerca presso la Scuola di Dottorato in Architettura e Design dell'Università degli Studi di Genova, svolge ricerche su temi inerenti al recupero e restauro delle imbarcazioni.

Mario Ivan Zignego, architetto genovese, è professore associato in Design presso il DAD, dove svolge attività di ricerca e didattica nei corsi di Laurea in Design e in Ingegneria Nautica. Da sempre si occupa di temi di ricerca legati alla progettazione navale e nautica, e dei sistemi di trasporto in generale. Ha pubblicato contributi e monografie incentrati sui temi della nautica da diporto, e sulla tipizzazione e trasformazione dei trasporti navali.