

X

SICILIAINFORMA

2014-2018
Quattro anni
di design
insulare

MARZO 2018

A CURA DI
DARIO RUSSO



75.00 euro

Sicilia InForma 2014-2018 Quattro anni di design insulare*

A CURA DI DARIO RUSSO

* Questo volume raccoglie un florilegio di testi che negli ultimi quattro anni hanno sostanziato l'informazione sul design in Sicilia.

La copertina illustrata mira a condensare alcuni dei principali temi affrontati nel periodico. Essa riporta concettualmente una vista del progetto di restauro di Carpa Scarpa al Complesso Monumentale dello Steri di Palermo, sede del Rettorato, ammiccando al *modus operandi* del progettista: l'attenzione al progetto basato sulla riflessione visuale e quindi sul disegno, l'interesse per la progettazione sistemica e la vocazione per l'ibridazione di contesti.

Da qui, si svolge un'antologia esemplificativa di alcuni degli interessi del disegno industriale italiano: la comunicazione visiva esplicita tramite la progettazione grafica e l'illustrazione; la stampa 3D indagata nei suoi futuribili impieghi nell'ambito del design di prodotto in direzione medicale, dei sistemi e degli ambienti; l'aggiornamento materiale e immateriale di alcuni pregevoli arredi dell'architetto Ernesto Basile rilanciato come (proto)designer e art director aziendale.

ISBN 978-88-31919-08-1 (stampa)
ISBN 978-88-31919-11-1 (online)

Marzo 2018

Copyright © Associazione culturale 110eLAB
Copyright © New Digital Frontiers srl

Sicilia InForma | 2014-2018 Quattro anni di design insulare
a cura di Dario Russo

Redazione

Alberto Caruso
Luisa Misseri
Salvo Vecchio

Peer Review

I testi sono sottoposti a referaggio in doppio cieco

Progetto grafico

Atelier790 | Palermo

Impaginazione

SV | 110eLAB

Editore

Palermo University Press
Viale delle Scienze | Building 16 (ARCA) | 90128 Palermo
www.unipapress.it

Copertina

LM | 110eLAB, Percorsi allo Steri, 2018

Indice

7	SICILIA InFORMA 1 ottobre 2014
23	SICILIA InFORMA 2 gennaio 2015
39	SICILIA InFORMA 3 ottobre 2015
81	SICILIA InFORMA 4 maggio 2016
103	SICILIA InFORMA 5 ottobre 2016
153	SICILIA InFORMA 6 marzo 2017
209	SICILIA InFORMA 7 autunno 2017
270	Segnalazioni

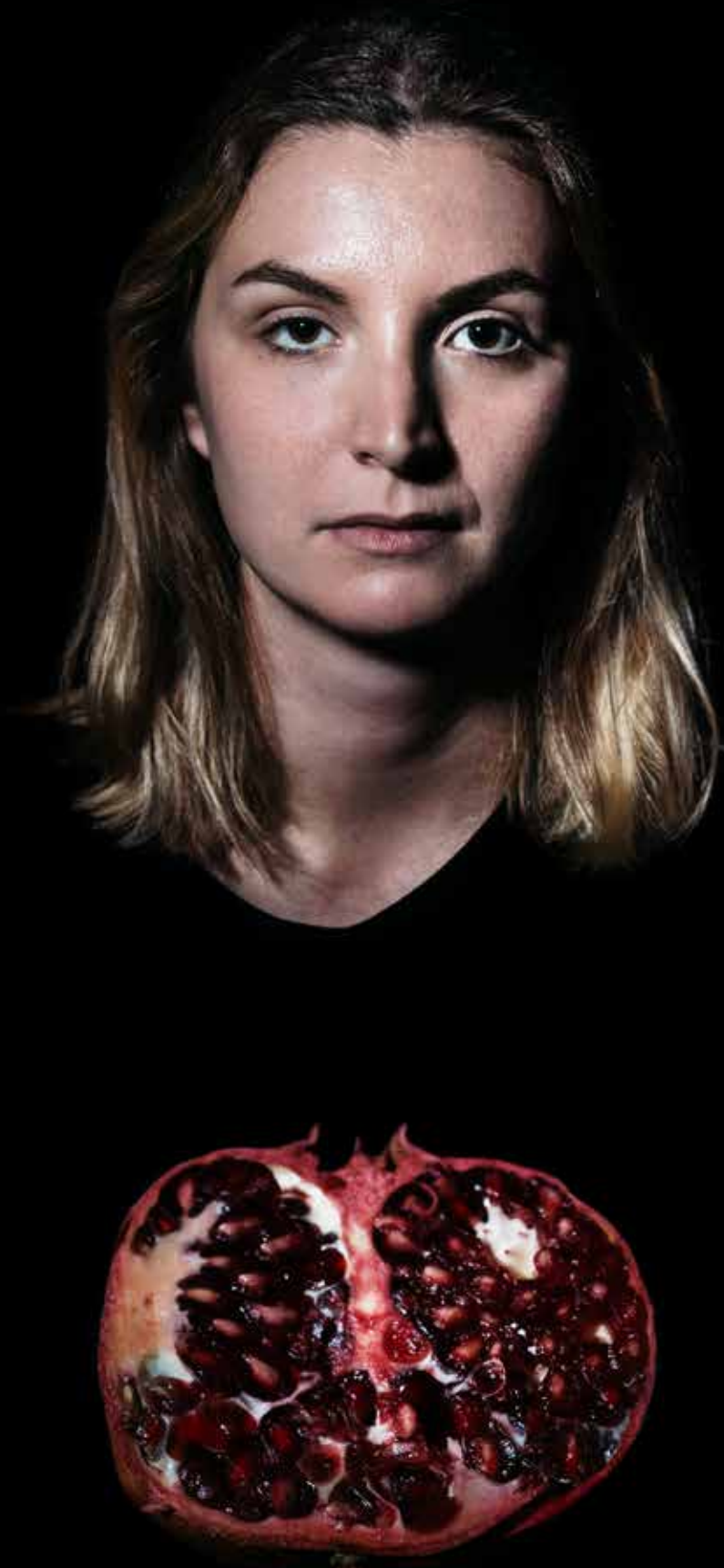
IDEA

Quando la stampa 3D incontra il design medicale

Dario Russo

L'Ente di formazione IDEA partecipa al Laboratorio di disegno industriale quest'anno per la prima volta; ma i prodromi di tale avventura risalgono a un paio di anni fa. Nel 2014 Claudio Simonetti, appena laureato in Disegno industriale (Palermo), mi parla dei suoi progetti in stampa 3D, su cui fonda uno studio, Design Easy, insieme alla graphic designer Jessica Longo. I due mi presentano Massimo Moretti, che li ha forgiati dando loro una stampante 3D Delta WASP, progettata e costruita da lui stesso. Moretti non è un uomo normale... è una specie d'alieno! È un inventore folle, un demiurgo, un artista del suo genere e progettista prolifico; soprattutto è l'ideatore di WASP, uno dei centri di sperimentazione sulla stampa 3D tra i più evoluti del mondo. Se parlate con lui, vi dirà che le sue migliori invenzioni sono altre. Probabilmente vi racconterà del suo *Predispositore mentale* trascinandovi su un piano mistico-filosofico; ma noi – infatuati della stampa 3D – ben sappiamo che il suo capolavoro in fieri è WASP: World's Advanced Saving Project, "tecnologie avanzate per salvare l'umanità". In questa prospettiva, WASP

realizza stampanti 3D sempre più grandi, come la Delta WASP 3 m, in grado di materializzare oggetti all'interno di un cilindro dal diametro di 90 cm e 1 m di altezza, o addirittura la Big Delta, che stampa in materiali locali, come l'argilla o il detrito (km 0), con una quantità di energia rinnovabile minima. Il processo di produzione – la stampa 3D – è piuttosto semplice: tre braccia meccaniche regolate da un software depositano livelli sovrapposti di materiale su un piano; spesso si tratta di plastica (PLA), ma va benissimo anche la terra bagnata, il cibo e qualunque altro materiale fluido-denso. Le possibili applicazioni sono tante, virtualmente infinite, dal food design, appunto, al design medicale, come si sta già facendo con tutori stampati ad hoc, molto più performanti di quelli tradizionali in gesso, o perfino organi interni. Ecco dunque cosa rappresenta WASP per un designer: una porta sul futuro, la grandiosa opportunità di umanizzare una tecnica ancora brutta, che si va evolvendo alla velocità della luce; anche perché WASP ha di recente sfornato il Light Extruder, che fotografa a lunga esposizione.





27.

26. Fabio Florio Ph, Organix, 2016.

27. Sara Messana, Organix, IDEA 2016.

Cogliendo al volo tale opportunità, ho immediatamente invitato Moretti a Palermo. Nel novembre del 2014, ho organizzato un suo seminario nel Laboratorio di architettura d'interni del professor Santo Giunta (Corso di Studi in Architettura), su "La stampa 3D per la casa in argilla"; e ho introdotto una sua conferenza presso l'Ordine degli Architetti su "3D Printing Future". Nel luglio del 2015, grazie all'interessamento del professor Renzo Lecardane, perduto dai miei racconti su Moretti, ho condiviso con lui una conferenza sul rapporto tra Design e stampa 3D nel cuore della Sicilia, a Niscemi, in un ciclo di conferenze intitolato "Architettura e città al tempo della crisi". Ed ecco che entra in gioco IDEA. Nel dicembre del 2015, Lecardane, più infervorato che mai, coinvolge me e la professoressa Zeila Tesoriere nel Comitato Scientifico di un Workshop di Alta Formazione, organizzato da IDEA insieme a WASP, per l'applicazione architettonica della Big Delta, la prodigiosa macchina di Moretti in grado di stampare case. Piccolo flash back: qualche tempo prima Flavio Gioia, iscritto al Corso di Studi in Disegno industriale, torna

dall'Erasmus (Lisbona) con un asso nella manica: ha preso dimestichezza con la stampa 3D. Ben contento di ciò, lamenta a Palermo un arretramento didattico-tecnologico; ma non sa che anch'io ho un asso nella manica: Massimo Moretti. Così mi chiede di seguire la sua Tesi di Laurea come relatore e c'imbarchiamo in un gioco: EXTRO, il progetto d'un mattoncino polidirezionale stampato in 3D¹. Il suo lavoro è encomiabile, ma la Commissione di Laurea non lo apprezza. Quindi lo invito a presentarsi da Moretti (a Massa Lombarda) con l'intento di entrare a far parte del suo team. Pazzo Moretti, perché genio, e pazzo Gioia, che irrompe di notte senza preavviso! Ebbene, alcuni mesi dopo, Gioia è l'uomo all'Avana – cioè a Palermo – WASP col compito di seguire le operazioni del Workshop organizzato da IDEA. Più tardi, progetterà una stampante a luce professionale e girerà il mondo, ma questa è un'altra storia... Il Workshop si risolve in un'esperienza intensa e per certi versi inedita. Desiderosi di progettare la casa ecologica, tecnologica, intelligente, stampata in 3D con materiali locali, economica, anche e soprattutto sul piano energetico, in concerto con Lecardane e



28.

Tesoriere, invito un paio di colleghi, Fabrizio Avella, per la modellazione 3D, e Alberto Forte, per implementare la tecnologia di stampa 3D con applicazioni botaniche, e alcuni professionisti altamente specializzati, Mario Butera, per la gestione dell'energia, e Oreste De Caro, esperto di illuminotecnica e di domotica, nonché Simonetti e Longo per affiancare Gioia nella fase di stampa. L'esperienza, dicevo, è intensa, grazie anche alla partecipazione degli architetti fondatori di IDEA, Fausto Giambra e Fabrizio Fiscelli, e di un pugno di allievi scelti, col mouse fra i denti². Nel gruppo, c'è anche Federica Ditta, che fa tesoro del Workshop per sostanzare la sua Tesi di Laurea in Disegno industriale (Palermo) su un modulo abitativo interamente stampato in 3D in circostanza d'emergenza³. Come da copione, anche lei è abbondantemente criticata dalla Commissione di Laurea e in seguito assunta da Moretti, che ne apprezza il talento. Quanto agli esiti del Workshop, intanto, volendo realizzare qualcosa in tempi rapidi e nel Campus universitario palermitano, concentriamo gli sforzi su una Panca Aurea e un Hortus Conclusus. Sono i primi vagiti

– sperimentazione in fieri – d'un percorso incentrato sull'applicazione della stampa 3D nell'architettura e nel design che intendiamo sviluppare. Finalmente, nel marzo del 2016, IDEA partecipa al mio Laboratorio di disegno industriale per progettare una strategia di comunicazione indirizzata al crescente numero degli appassionati di stampa 3D ovvero *new makers*, i quali usano la sofisticata tecnologia digitale con l'approccio manuale del vecchio artigiano⁴. *Iperartigianato*: così ho intitolato la mia relazione al Convegno internazionale sull'Environmental Design organizzato da MAD nel 2015⁵. In questa prospettiva, concerto con IDEA un interessante brief da sottoporre ai miei allievi: la sedia stampata in 3D. E qui viene il bello. Per mettere a segno un progetto con la "P" maiuscola, bisogna non soltanto impadronirsi di questa tecnologia, ma anche ragionare sulle possibilità di sviluppo progettuale che questa permette. La stampa 3D, ad esempio, può dar luogo a oggetti di plastica, o in questo caso arredi, senza l'uso di stampi, che richiederebbero un certo investimento economico e implicherebbero una serie industriale di esemplari identici per

28. Roberto Rizzo, Wings, IDEA 2016.



29.



30.

29. Valentina Brusca, Duna, IDEA 2016.

30. Alessandro Massaro, Plump Chair, IDEA 2016.

ammortizzare la spesa. Con la stampa 3D si stampa un pezzo alla volta. E si tratta di un pezzo “unico” – personalizzato, fatto ad hoc – con lo stesso costo di produzione (unitario).

Perché allora produrre tante sedie tutte uguali per gente che non viene certo fabbricata con uno stampo? Non intendiamo qui riferirci all’elogio dell’imperfezione di Gaetano Pesce (paradigmatica la sua Collezione di arredi *Nobody’s Perfect* per Zerodisegno), né parliamo di bisogni spirituali o simbolici che ci differenzerebbero molto l’uno dall’altro. Siamo ben diversi anche fisicamente o se non altro dimensionalmente, con buona pace di Le Corbusier, che proponeva un oggetto-tipo pensato appunto per un bisogno-tipo⁶. Meglio sarebbe rivedere il progetto della sedia – o di una sedia – mettendo a fuoco la persona e la sua postura corretta, in direzione salutare prima ancora che ergonomica. Un designer in quanto tale, però, non ha necessariamente cognizioni specialistiche di postura e fisiologia del corpo umano; cose da tenere in considerazione per dare qualità alla funzione pratica di una sedia. Ecco perché mi rivolgo a uno specialista, Dario Cardinale, abile fisioterapista osteopata, che non sa nulla di sedie (di processi di produzione, di materiali, di tecniche di lavorazione...), ma sa tutto di postura. Questo è un quid del design italiano storicamente conclamato: ricercare informazioni e soluzioni in ambiti diversi, ad esempio nella medicina, per arrivare a configurazioni ottimali e dunque innovative. Questo è il caso di Marco Zanuso, il quale ricava da un reparto di studi della Società Pirelli il nastro Cord che sostanzia l’imbottitura delle sue poltrone, o dei fratelli Castiglioni, che mettono in forma diversi pregevoli arredi (sgabelli e lampade) assemblando oggetti presi in prestito qua e là alla maniera neo-dadaista. Quanto a noi, abbiamo considerato la progettazione d’una sedia stampata in 3D efficacemente personalizzabile sulle esigenze specifiche – e posturali – d’una persona con un approccio medicale ben preciso. A mo’ di esercizio didattico, abbiamo fatto una simulazione considerando alcuni parametri standard che sfidano il *Manuale dell’Architetto* in termini di dimensioni e proporzioni; lo schienale ad esempio funziona bene a una certa inclinazione, mentre le anche devono essere più alte delle ginocchia, il che vuol dire che il sedile è leggermente inclinato, e così via.

In questa prospettiva, il Laboratorio ha prodotto otto sedie, tutte caratterizzate da uno spunto concettuale ma sempre incentrate sulla postura più medicalmente corretta, e pensate per essere stampate in 3D. Valentina Brusca mette in scena *Duna*, per flettersi



31.



33.

sinuosamente accogliendo il corpo che vi si adagia; rilassante e abbracciante anche visivamente. Alessandro Massaro propone la *Plump Chair*, fatta di cerchi concentrici che conferiscono alla struttura elasticità e fanno sì che lo schienale si fletta leggermente sotto il peso del corpo. Martina Camarda offre un’illusione ottica: una sedia che viene fuori da un’altra della quale costituisce percettivamente la struttura, Matrioska. Gabriella Buttitta rilancia: *Ideas* – anagramma di “sedia” – si presenta come un paralepipedo-libreria per trasformarsi, giocosamente, in due sedie che possono allungarsi, diventare tavolino e compiere altre folli acrobazie; il tutto a misura di bambino. La *Lightness*, di Ángela Peligro Dominquez, che s’ispira alla tela del ragno come pure al processo di stampa 3D con filamento plastico, si risolve nella più leggera e insieme resistente configurazione possibile, ovvero nella quantità di materia minima. Sara Messana, ossessionata dal carattere tecnologico del progetto, concepisce la sedia come visione ingrandita d’un organismo al microscopio, una sorta



32.



34.

di tessuto osseo: *Organix*. Non meno interessante è la seduta di Roberto Rizzo *Wings*: scultorea, simmetrica ed espressiva del dualismo pieno/vuoto tipico della cultura giapponese. La *Swing Chair*, di Carlo D’Alberti, infine, è un punto di arrivo: la massima evoluzione tecnologica – in 3D – che parte dalla mitica sedia a oscillazione libera, con struttura in tubolare metallico, progettata da Marcel Breuer nel Bauhaus degli anni venti, prosegue negli anni trenta con la *Zig Zag*, in legno, di Gerrit Rietveld, culmina nella *Panton Chair*, disegnata da Verner Panton negli anni cinquanta e, dopo innumerevoli altre versioni per lo più in plastica, torna a oscillare in PLA, nella *Swing Chair*. Otto sedie, dunque, che non equivalgono semplicemente a una scelta estetica, ma che traggono la loro estetica da una formidabile triangolazione: processo di stampa 3D, il che vuol dire software e produzione per livelli stratificati, perfetta rispondenza a parametri ergonomici, antropometrici e soprattutto posturali (medicali) e – *last but not least* – una buona dose di sogno e follia progettuale.

Note

¹ Flavio Gioia, EXTRO | *Design generativo per un mattoncino polidirezionale* (diss.), Palermo 2015. In seguito, il progetto di Gioia entrerà a far parte della Collana di e-book “ProTesi | Materiali di design”, www.110elab.com.

² Antonio Cannizzaro, Giuseppe Conti, Noemi De Sieno, Martina Derito, Adriana Grizzaffi, Saverio Mogavero, Claudia Santangelo, Michele Smeraglia.

³ Federica Ditta, *Living 3D | Modulo abitativo stampato in 3D in condizioni di emergenza a carattere sociale* (diss.), Palermo 2016.

⁴ Cfr. Chris Anderson, *Makers. The New Industrial Revolution* (2012), trad. it. *Makers. Il ritorno dei produttori. Per una nuova rivoluzione industriale*, Rizzoli, Milano 2013.

⁵ Dario Russo, *La stampa 3D come Iperartigianato. Utopia tecno | eco | logica per la configurazione di un mondo migliore*, in MDA (a cura di), *Environmental Design. International Conference on Environmental Design*, De Lettera, Milano 2015, pp. 95-106.

⁶ «Gli objets-membres humains sono degli oggetti-tipo che rispondono a dei bisogni-tipo: sedie per sedersi, tavoli per lavorare, apparecchi per illuminare, macchine per scrivere, cassetti per mettere in ordine», Le Corbusier, *L’art décoratif d’aujourd’hui*, Crès, Parigi 1925, pp. 77-78.

⁷ Cfr. Marco Zanuso, *Disegno industriale in Italia. Esperienza di un disegnatore, Scritti sulle tecniche di produzione e di progetto*, a cura di Roberta Grignolo, Silvana Editoriale | Mendrisio Academy Press, Milano 2013, pp. 156-165.