POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Design per connettere: un paradigma del design multidimensionale

Original
Design per connettere: un paradigma del design multidimensionale / Germak, C. - In: Design per connettere. Persone, patrimoni, processi. / Ferrara C., Germak C., Imbesi L., Trapani V.. - ELETTRONICO. - [s.l] : SID Società Italiana di Design, 2022. - ISBN 978-88-943380-0-3. - pp. 12-19

Availability:
This version is available at: 11583/2970451 since: 2022-08-03T16:41:24Z

Publisher:
SID Società Italiana di Design

Published
DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

29 November 2026

SID Società Italiana di Design
Italian Design Society

DESIGN PER CONNETTERE



Courtesy Copyright © Sandro Scalia

• Ficus di Villa Malfitano, Palermo, 2014

COLOPHON

SID Società Italiana di Design
Italian Design Society

Atti dell'Assemblea Annuale
della Società Italiana di Design
25—26 febbraio 2021
Palermo

Design per connettere
Persone, patrimoni, processi

Coordinamento
e cura del volume
Cinzia Ferrara
Claudio Germak
Lorenzo Imbesi
Viviana Trapani

Progetto grafico
Cinzia Ferrara

Editing
Giuseppe Giarratana

Impaginazione
Mattia Baffari

Coordinamento testi
Francesca Maria Immorlica
Roberta Lo Giudice



Copyrights

È possibile scaricare e condividere i contenuti originali a condizione che non vengano modificati, né utilizzati a scopi commerciali, attribuendo sempre la paternità dell'opera all'autore.

Società Italiana di Design
societaitalianadesign.it
ISBN 9788-89-43380-0-3
Atti dell'Assemblea Annuale
della Società Italiana di Design
25—26 Febbraio 2021
Palermo

Pubblicato nel 2022

DE-SIGN
PE—R
C—ON
NE—T
TE—RE

INDICE

12 **Claudio Germak**
Past Presidente SID, Politecnico di Torino
Design per connettere: un paradigma del design multidimensionale

20 **Viviana Trapani**
Università degli Studi di Palermo
La città delle connessioni e le connessioni del design

28 **Design per connettere.**
Orto Botanico di Palermo
Conversazione con Livan Fratini, Valeria Li Vigni, Francesco Lo Piccolo + qrcode

DESIGN PER CONNETTERE
IDEE DI RICERCA | IR

38 **Raimonda Riccini**
Presidente SID, Università IUAV di Venezia
Immaginare la ricerca che non c'è (ancora)

48 **DESIGN PER CONNETTERE**
PERSONE | IR

50 **Gianni Sinni**
Commissione Ricerca SID, Università IUAV di Venezia
Una rete di persone

56 *Avvicinare per contaminare. Formare un designer imprenditore a partire da un approccio transdisciplinare diffuso sul territorio*
Chiara Lorenza Remondino, Eleonora Fiore
Polito

64 *Linguaggi ibridi. I progettisti grafici italiani e il computer come nuovo strumento di progetto tra gli anni Ottanta e Novanta*
Monica Pastore
Iuav

72 *Processi collaborativi nel design: design delle relazioni*
Michela Carlomagno
Unicampania

82 *Knit4Care. Azioni progettuali partecipate al servizio delle comunità vulnerabili*
Martina Motta
Polimi

90 **DESIGN PER CONNETTERE**
PATRIMONI | IR

92 **Giuseppe Lotti**
Commissione Ricerca SID, Università di Firenze
La parola connessioni è parte del multiverso contemporaneo

98 *Contaminazioni. Il biodesign per la valorizzazione del patrimonio culturale immateriale*
Chiara Del Gesso
Uniroma1

106 *Opificio Civico*
Chiara Olivastri, Xavier Ferrari Tumay, Giovanna Tagliasco
Unige

114 *Digitalizzare l'esperienza. Dal rilievo alla elaborazione digitale: un percorso per la valorizzazione della memoria artigiana*
Davide Paciotti, Manuel Scortichini
Unicam

124 *Service design. Turismo e cultura territoriale. Un progetto di valorizzazione per il territorio diffuso delle aree dolomitiche*
Luca Casarotto, Pietro Costa
Iuav

132 **DESIGN PER CONNETTERE**
PROCESSI 1 | IR

134 **Loredana Di Lucchio**
Commissione Ricerca SID, Sapienza Università di Roma
Design dei processi connettivi

140 *Il (sesto) senso del Design: la capacità di mediare e connettere i territori e i sistemi locali, le conoscenze e le nuove forme di innovazione*
Irene Fiesoli
Unifi

150 *Biofabricated. Tre processi di biohacking orientati al design e alla moda sostenibile*
Chiara Scarpitti, Giulia Scalera, Mala Siamptani
Unicampania

160 *Vestiti che connettono, processi che si legano*
Cristina Marino
Polito

168 *Design and Co-Robots*
Fabrizio Formati, Mario Buono, Sonia Capece, Victor Fernando Muñoz Martínez
Unicampania

174 *Abruzzo Slow. Slow mobility per la valorizzazione sostenibile del territorio abruzzese*
Rossana Gaddi, Raffaella Massacesi, Giulia Panadisi, Ivo Spitilli
Unich

182 **DESIGN PER CONNETTERE**
PROCESSI 2 | IR

184 **Rosanna Veneziano**
Commissione Ricerca SID, Università della Campania Luigi Vanvitelli
Design, connessioni, relazioni

190 *Design & Permacultura, pratiche del commoning e scenari alternativi per aumentare la resilienza delle comunità rurali in Tunisia*
Safouan Azouzi
Unroma1

200 *Spazi Comuni. Scenari universitari per il ritorno alla a-normalità*
Xavier Ferrari Tumay, Francesco Burlando, Lorenza Abbate, Stefano Gabbatore, Claudia Porfirione, Annapaola Vacanti
Unige, Polito

208 *S(co)bYio Design*
Lorena Trebbi
Uniroma1

218 *Campus Sostenibile. Mappare la sostenibilità in connessione con la visione, l'identità e la struttura dei campus universitari*
Amina Pereno, Barbara Stabellini
Polito

228 *Taste no Waste Animated Video Recipes*
Giulia Panadisi, Vincenzo Maselli
Unich

236 **Cinzia Ferrara**
Università degli Studi di Palermo
Pomelie e melanzane

242 **Design per connettere.**
Viaggio a Palermo
Un racconto fotografico di Sandro Scalia + qrcode

DESIGN PER CONNETTERE
PROGETTI DI RICERCA | PR

266 **Lorenzo Imbesi**
Consiglio Direttivo SID, Sapienza Università di Roma
La ricerca nel design sfida i campi del sapere

274 **DESIGN PER CONNETTERE**
PERSONE | PR

278 *Alfabetizzazione finanziaria: un progetto per l'inclusione sociale*
Emanuela Bonini Lessing, Stefania Tonin, Nello Alfonso Marotta
Iuav

288 *Design come mediatore sistemico-sentimentale*
Carla Langella, Gabriele Pontillo, Roberta Angari, Valentina Perricone, Luigi Maffei
Unicampania

302 *La terapia è un gioco da ragazzi. La progettazione partecipata di maschere facciali ortopediche*
Patrizia Marti, Annamaria Recupero, Cecilia Goracci, Flavio Lampus, Lorenzo Franchi
Unisi, Unifi

312 *Talking Hands. Design e sviluppo di un dispositivo indossabile che traduce i gesti in parole*
Lucia Pietroni, Jacopo Mascitti, Davide Paciotti, Alessandro Di Stefano, Francesco Pezzuoli
Unicam

324 *Mnemosphere. Dispositivi per l'allestimento della memoria dei luoghi attraverso le emozioni*
Marta Elisa Cecchi, Clorinda Sissi Galasso, Ingrid Calvo Ivanovic, Ambra Borin, Claudia Mastrantoni, Martina Scagnoli
Polimi

334 *Processi di Co-Design per l'inclusività delle comunità temporanee di Roma*
Gianni Denaro, Safouan Azouzi, Luca D'Elia
Uniroma1

346 *Design e robotica collaborativa, ergonomica e normalizzata*
Elena Laudante, Mario Buono, Francesco Caputo,Victor Fernando Munoz Martìnez
Unicampania, Uma

358 *Progettare connessioni inclusive a contrasto dell'homelessness*
Cristian Campagnaro, Nicolò Di Prima
Polito

370 *La cura del Design: nuove forme di inclusione socio-professionale dei migranti. Processi di codesign per la valorizzazione del dialogo interculturale*
Margherita Vacca, Fabio Ballerini
Unifi

380 **DESIGN PER CONNETTERE**
PATRIMONI | PR

384 *Segnaletica e fruizione collettiva dei patrimoni. Un sistema di orientamento narrativo per il Castello del Valentino*
Monica Oddone, Irene Caputo, Marco Bozzola
Polito

396 *Tutela e valorizzazione del design: analisi per una classificazione più legittima*
Isabella Patti
Unifi

406 *Comunicare e promuovere. Analisi e verifica progettuale per la definizione di linee guida e di strumenti per la valorizzazione dei marchi storici*
Ali Filippini, Chiara Remondino
Polito

418 *Animare un archivio. L'inventario e il regesto digitale dell'attività sulla grafica e il design di Ettore Sottsass jr. della Fondazione Giorgio Cini*
Fiorella Bulegato, Marco Scotti
Iuav

430 *Il Sistema Moda in Campania: un progetto innovativo per la valorizzazione dell'identità e del patrimonio culturale della Moda regionale*
Patrizia Ranzo, Giulia Scalera, Chiara Scarpitti
Unicampania

444 *Istituzioni culturali come luogo di innovazione sociale: il caso del Palazzo di Brera*
Marina Parente
Polimi

458 *Identità, patrimoni, contaminazioni del multicultural design: metodi di analisi e connessione*
Vincenzo Maselli, Carlo Martino, Ivo Caruso, Silvia Cosentino
Uniroma1

470 *Una mappa per connettere il territorio*
Francesca Filippi, Elisabetta Benelli, Jurji Filieri
Unifi

482 *Nature-centered design. Strategie design-driven per l'analisi e la valorizzazione del capitale naturale*
Carlo Martino, Ivo Caruso, Carlotta Belluzzi Mus
Uniroma1

496 *Game design per la ridefinizione dell'esperienza di fruizione partecipata della memoria urbana*
Mauro Filippi, Stefano Malorni
Unipa, Abadir

508 *CamBioVIA. Storie di territori parchi*
Ivan Mario Zignego, Maria Carola Morozzo della Rocca di Bianzè, Xavier Ferrari Tumay, Chiara Olivastri, Alessia Ronco Milanaccio, Giulia Zappia, Raffaella Fagnoni
Unige, Iuav

522 *INvisibleKNOW. Modelli polisensoriali per l'interazione e l'esplorazione del patrimonio invisibile*
Camelia Chivăran, Sonia Capece, Carmine Lubritto, Mario Buono
Unicampania

536 *Nobili(s)-tare patrimoni: dalla Pinna Nobilis al Mitilus Edulis, verso una convergenza tra design, scienza e humanities*
Rossana Carullo, Sabrina Lucibello, Carlo Santulli, Carla Langella, Antonio Labalestra, Rosa Pagliarulo
Poliba, Uniroma1, Unicam, Unicampania

548 *Pratiche di conoscenza e fruizione collettiva per un'accessibilità fisica e culturale del patrimonio monumentale*
Cinzia Ferrara, Zaira Barone, Marcello Costa, Monica Ferrara
Unipa

562 *Situare il ruolo della comunicazione visiva nei processi di interazione fra imprese e design: una possibile strategia*
Giulia Ciliberto
Iuav

572 *Il filo, la rete, la moda. Gli intrecci virtuosi del Centro Design Montefibre di Milano*
Elena Fava
Iuav

584 **DESIGN PER CONNETTERE**
PROCESSI | PR

588 *Connessioni globali per una ripresa sostenibile del Sistema Moda*
Elisabetta Benelli, Jurji Filieri, Francesca Filippi
Unifi

598 *Fake News. Soluzioni design driven per il citizen journalism*
Viviana Trapani, Serena Del Puglia, Francesco Monterosso
Unipa

608 *Micorrize tra le bioplastiche. Modelli simbiotici alla base del progetto di relazione tra Industria e Design, per la valorizzazione dei biopolimeri*
Jurji Filieri, Elisabetta Benelli, Francesca Filippi
Unifi

618 *Il Digital Design come medium per progettare la Super Smart Society del futuro*
Irene Fiesoli
Unifi

630 *Design sinaptico. Agire nella complessità delle reti produttive per l'economia circolare*
Marco Marseglia, Elisa Matteucci, Alessio Tanzini, Francesco Cantini
Unifi

642 *Design for visualization of SARS-CoV-2*
Carla Langella, Roberta Angari, Gabriele Pontillo, Valentina Perricone
Unicampania

656 *Elaborare reti d'innovazione per accelerare le PMI europee verso un'economia circolare. Il design nella gestione delle complessità ambientali*
Silvia Barbero
Polito

668 *The Smart Life book: uno strumento per incentivare uno stile di vita sostenibile e salutare*
Massimiliano Viglioglia, Pier Paolo Peruccio, Alessandra Savina
Polito

680 *Un approccio design-driven alla validazione delle pratiche collaborative per l'economia circolare urbana*
Veronica De Salvo, Martina Carraro
Polimi

692 *Post Digital Design. Scenari e processi postdigitali per la moda e il design contemporaneo*
Patrizia Ranzo, Chiara Scarpitti
Unicampania

702 *Urban Manufacturing Policy Toolkit: strategie per la progettazione e produzione partecipata tra maker, designer, imprese e istituzioni*
Viktor Malakuczi, Luca D'Elia, Lina Monaco
Uniroma1, Unizar

714 *Surpluse. Centri del riuso e del riparo*
Raffaella Fagnoni, Xavier Ferrari Tumay, Chiara Olivastri
Iuav, Unige

728 *Una città DIY: un'indagine su come i produttori romani, tra fabbricatori digitali, startup e Makers stanno definendo il proprio ruolo nel contesto urbano*
Luca D'Elia
Uniroma1

738 *AURA sistema di arredi urbani integrati a biodepurazione dell'aria e reti monitoraggio ambientale*
Alfonso Morone, Susanna Parlato, Iole Sarno, Guilherme Nicolau Adad
Unina, Uniroma1

748 *Multinteract. Interazioni multimodali uomo-robot negli ambienti chirurgici*
Giovanna Giugliano, Mario Buono, Sonia Capece, Victor Fernando Munoz Martìnez, Francesco Caputo
Unicampania, Uma

760 *Sistema di food farm nelle cavità urbane*
Alfonso Morone, Susanna Parlato, Guilherme Nicolau Adad, Iole Sarno
Unina, Uniroma1

770 *ReMade in Rione Sanità, laboratorio di riciclo e manifattura digitale per l'innovazione del sistema artigianale*
Alfonso Morone, Susanna Parlato, Iole Sarno, Guilherme Nicolau Adad
Unina, Uniroma1

782 *La cooperazione sociale come modello per la transizione verso un'economia circolare e civile*
Cristian Campagnaro, Marco D'Urzo, Antonio Castagna
Polito

792 **SID RESEARCH AWARD 2020**
premi e motivazioni

800 **Anna C. Catania**
Università degli Studi di Palermo
Nuovi bisogni e visioni per dialogare con i luoghi

806 **Design per connettere.**
Lectio magistralis di Luigi Bistagnino
"visioni ≠ differenti / different ≠ visions" + qrcode

814 **Dario Russo**
Università degli Studi di Palermo
Il design è una rete

822 **Biografie autori**

Claudio Germak
Past President SID, Politecnico di Torino

Design per connettere: un paradigma del design multidimensionale

Il quarto paradigma. ***Eravamo appena usciti dall'Assemblea di Ascoli dedicata alla celebrazione della Scuola Bauhaus a 100 anni dalla sua fondazione, di cui avevamo misurato continuità e divergenze con le direzioni, attuali e in prospettiva, della ricerca in Design. Un confronto arduo ma necessario per esplorare un concetto di Design in continua evoluzione, disciplina che da allora aveva ridisegnato più volte – e lo farà ancora – i suoi confini. In quell'appuntamento avevamo ascoltato la nostra comunità scientifica narrare "progetti di ricerca" e "idee di ricerca" (l'ambito dedicato ai giovani) riferiti alle tematiche in cui si articolava il confronto con l'eredità del Bauhaus e del suo modello di Scuola: multidisciplinarietà, sperimentazione, identità di genere. Letti a posteriori, i risultati del confronto su questi paradigmi avevano evidenziato luci e ombre. Luci accese dalla concretezza della***

ricerca/azione (sperimentazione) comune a molte proposte, in particolare tra quelle ideate dai giovani: coerente sia con la missione del Design disciplina di progetto sia con una necessaria riposta adattiva di una parte della ricerca alla domanda crescente del mercato in questa direzione. Tuttavia, nulla di nuovo rispetto a quanto più volte affermato da Maldonado sull'impossibilità per il Design di agire senza conoscenza o sapere senza fare. Ombre, invece, sulla partecipazione alla ricerca di saperi diversi (multidisciplinarietà), presente più sul piano delle intenzioni che in concreto e limitata nella maggior parte dei progetti presentati ai contributi tecnici delle ingegnerie, in particolare quelle legate alle reti informatiche e alle tecnologie smart. Anche la ricerca sul valore delle diversità (identità di genere) appariva un ambito poco frequentato: contava poche proposte, a conferma che le esplorazioni congiunte tra design e scienze umane non appronfondiscono ancora a sufficienza questo importante paradigma. Mentre una dimensione appariva da subito emergente nella quasi totalità delle proposte: la capacità del design di creare Relazioni dirette o indirette tra le Persone, e tra queste con i Patrimoni e i Processi. Disegnare (progettare) le connessioni diventava dunque il titolo/obiettivo ideale da esplorarsi nell'Assemblea di Palermo, quarto paradigma dopo quelli discussi ad Ascoli. Tema coerente con un appuntamento scientifico assembleare che come da tradizione SID ha sempre posto grande attenzione all'inclusione della comunità scientifica attraverso un confronto su tematiche ampie, ma che al contempo potessero essere specchio della molteplicità di sottotemi, visioni

e approcci che contraddistinguono la ricerca fondamentale di Design e il Design di ricerca progettuale come ambiti caratterizzati da multidimensionalità e – auspichiamo – da interdisciplinarietà. Connecting Design *rappresenta pertanto in modo efficace il contributo che il Design può offrire nella direzione dell'inclusione sociale, culturale ed economica di individui e gruppi, della valorizzazione di patrimoni fatti di culture, contesti e territori, della diffusione di modelli per processi di produzione e di consumo più consapevoli e sostenibili. Direzioni che il Design conosce bene e che da tempo traduce in buone pratiche progettuali di prodotti, servizi e processi orientati alla condivisione del progetto tra i diversi attori interessati, a cominciare dai soggetti destinatari dell'azione, con livelli di coinvolgimento certamente diversi caso per caso e oggi aperti non solo alla fase di ideazione, ma anche a quelle della realizzazione e della gestione. Positiva poi l'affinità del tema delle Relazioni con il contesto palermitano e l'istituzione del Centro Migrare; anche con quant'altro stava accadendo in Italia e in Europa in favore di questa direzione del progresso a cui l'Europa stessa richiama e che è componente importante della 3ª missione universitaria anche se non ancora del tutto indagata sotto il profilo delle metodologie (Margolin & Margolin, 2002). Il tema delle Relazioni, aperte e incrementali, aveva anche a che fare con il loro improvviso interrompersi (entravamo in pandemia) e con quanto il Design avrebbe potuto offrire in termini di contributo alla resilienza delle comunità, attraverso una prima fase di reazione, una seconda di confronto e riflessione e una terza, che ancora forse*

non è iniziata, di restituzione progettuale di ciò che questa crisi ci avrebbe insegnato.
Connettere le persone. **Non poteva pertanto esserci, in pieno periodo pandemico e di lockdown duro (siamo a marzo del 2020), ambito più fertile per riflessioni sul ruolo possibile del Design nel creare relazioni tra le persone. Tutti sapevamo che la forzata distanza avrebbe scatenato i desideri più ancestrali di incontro tra noi persone che per natura siamo animali sociali. Da Wuhan, prima città al mondo a cadere sotto i colpi dell'epidemia, ma anche città UNESCO per il Design (UNESCO, 2020), parte una campagna promozionale di comunicazione grafica e multimediale in favore della solidarietà e cooperazione tra le persone e della fiducia nella scienza. Cindy Lee – questo è il nome della giovane designer del Wuhan Design Industry Promotion Centre – diffonde in tempo reale questa sfida nel mondo, a cui seguirà un ritorno inimmaginabile in tempi normali: 5400 poster e 170 video, 1200 illustrazioni e 431 opere di bambini. A dimostrazione che il Design con la sua forza creativa può avvicinare sempre di più, ovviamente grazie alle reti, noi abitanti del villaggio globale. L'ambito tematico "Persone" individuato per la call si declina pertanto nei sottotemi della ricerca per l'inclusione sociale tra individui, gruppi o organizzazioni di persone e l'integrazione di soggetti e fasce deboli di diversa natura, attraverso le pratiche quotidiane, le connessioni in rete e la condivisione della progettualità, ma anche l'esplorazione e l'anticipazione di nuove esigenze. Parole chiave: inclusione, condivisione, comunità, design delle reti,** open source, *innovazione sociale, design* for each *e*

for all, *design per le politiche, intelligenza collettiva/connettiva, luoghi e archivi della memoria.*
Connettere ai patrimoni. **Cultura e storia, territori da studiare, valorizzare e mostrare nelle loro infinite declinazioni e relazioni. Con la densità di opportunità che il contesto italiano offre in tale senso è quasi inevitabile per il ricercatore di Design confrontarsi almeno una volta con il tema dei patrimoni. Ma questo è anche un tema prolifico a rischio di inflazione, che porta oggi a riflettere non sul che cosa può essere oggetto di ricerca ma sul come ricerca e progetto di Design possono contribuire alla diffusione del bene culturale. Al riguardo mi tornano in mente le parole che Vera Comoli, grande storica e docente di urbanistica al Politecnico di Torino, mi ripeteva durante le nostre esplorazioni urbane in Fiat 500 alla ricerca dell'identità dello spazio pubblico e connettivo della città di Torino (Germak, 2004): «dobbiamo ricercare prospettive inaspettate». Le aveva trovate nel favorire la lettura del patrimonio urbano: propose di riorganizzare i percorsi viari, la loro segnaletica di orientamento e comunicazione affinchè, anche veicolarmente, viali, monumenti e complessi storici potessero essere fruiti nella prospettiva visuale secondo la quale erano stati progettati. Questo ambito tematico della call palermitana si riferisce pertanto agli studi e alle pratiche per favorire la conoscenza e la fruizione collettiva dei patrimoni di valore attribuiti al pensiero, ai beni culturali e ambientali nella definizione più ampia che comprende i beni storici, i paesaggi protetti naturali e costruiti, le culture materiali e immateriali legate ai territori e ai sistemi di produzione. Parole chiave: beni e paesaggi**

culturali, cultura materiale/immateriale, industrie culturali creative, beni collettivi, archivi e biblioteche.
Connettere ai processi. *Durante il mio periodo di* visiting professor *al Kyoto Design Lab (Kyoto Institute of Technology) nel 2017 incrociai un lavoro di ricerca che apparentemente non aveva nulla a che fare con il Design. Uno sciame di api iniettava delicatamente una medicina antiossidante contro l'invecchiamento della pelle negli anziani. Si trattava di un'osservazione dei processi in natura che il professor Toshiharu Akino del Dipartimento di entomologia applicata stava conducendo sul comportamento "sociale" degli insetti e come questi esseri viventi potessero entrare in sinergia con l'ecosistema umano e costituire per esso un riferimento. Esplorazione inconsueta ed eccitante, ma fin qui nulla di nuovo. Almeno per me che già conoscevo gli insegnamenti in materia da parte del fisico e teorico dei sistemi Capra (Capra & Luisi, 2014) docente al master in Systemic Design del Politecnico di Torino nel 2005-2006. I funzionamenti dei sistemi complessi in natura forniscono infatti molti suggerimenti sia per lo sviluppo sostenibile sia per nuove forme collaborative di organizzazione sociale. Ci voleva però un designer, anche molto artista, come Henrik Nieratschker per trasformare questi suggerimenti in modelli di ricerca applicata di Design, dove i comportamenti degli insetti si evolvevano in schemi di veicoli a guida autonoma, del comportamento degli uomini in situazioni di calamità o della gestione della catena di approvvigionamento. Tutto ciò aveva influenzato non poco la decisione di dedicare il sottotema Connettere ai processi alle capacità del Design di*

sensibilizzare e coinvolgere le persone e le organizzazioni sulle problematiche che caratterizzano gli ecosistemi nelle sue diverse componenti biologiche, ambientali, tecnologiche e di organizzazione dei processi, anche sperimentando nuove forme di condivisione e ibridazione, tra conoscenze e pratiche, nell'affrontare contesti critici e complessità ambientali. Parole chiave: habitat, ambiente e protezione, mobilità dolce, energie e risorse rinnovabili, clima, approccio sistemico, economia circolare, tecnologie umanizzate.

Bibliografia

UNESCO (a cura di). (2020). Wuhan. In *UNESCO Creative cities' response to Covid 19*. (p. 71). Disponibile presso https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374264 [06/06/2022], Paris: UNESCO.
Margolin, V., & Margolin, S. (2002). A "social model" of design: Issues of practice and research. *Design issues*, 18 (4), p. 24-30.
Capra, F., & Luisi, P. L. (2014). *Vita e natura: una visione sistemica*. Bologna: Aboca.
Germak, C. (a cura di). (2004). *Strategie di immagine urbana per l'area metropolitana*. Milano: Lybra e Immagine.