

ATTI
DELLA
CONFERENZA
ANNUALE
SID
SOCIETÀ
ITALIANA
DI
DESIGN

DESIGN
AND
RE-SEARCH:
SOURCES &
RE-SOURCES



DESIGN
E
RICERCA:
FONTI E
RISORSE

4—5 luglio 2024
Università Iuav
di Venezia

SID Società Italiana di Design
Italian Design Society

a cura di
Alessandra Bosco
Lucilla Calogero
Luca Casarotto
Saul Marcadent

**Atti della Conferenza annuale
della Società Italiana di Design**

Venezia, 4-5 luglio 2024

Università Iuav di Venezia

**Design and Research:
Sources and Resources
Design e ricerca:
Fonti e Risorse**

a cura di

Alessandra Bosco

Lucilla Calogero

Luca Casarotto

Saul Marcadent

Progetto grafico ed editoriale

Lucrezia Teghil – tolook

Identità visiva SID 2024

Gianni Sinni

Documentazione fotografica

Luca Pilot

con

Maddalena Celin

Filippo Susana

Eleonora Zambelli

Con il sostegno di

Fondazione Universitaria Iuav

Copyrights

CC BY-NC-ND 5.0 IT

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.

Gli autori dei contributi si rendono disponibili a riconoscere eventuali diritti per le immagini pubblicate.

Novembre 2025

Società Italiana di Design

societaitalianadesign.it

ISBN 9788894338034

Indice

Benno Albrecht Rettore dell'Università Iuav di Venezia	I
Raimonda Riccini Presidentessa Società Italiana di Design (2021-2024)	II
I soci onorari SID 2024 Elda Danese per Nanni Strada Maurizio Rossi per Clino Trini Castelli	V X
Design e Ricerca: Fonti e Risorse Il contesto e le prospettive di <i>Design e ricerca: Fonti e Risorse</i> Alessandra Bosco, Lucilla Calogero, Luca Casarotto, Saul Marcadent	1
Affondi sul tema <i>Fonti e Risorse</i> Conoscere i dati: metafore e metodi per il design Paola Pierri	14
Individuare fonti e rigenerare risorse per la ricerca in design: sfide contemporanee Priscila Lena Farias	18
Idee di ricerca. <i>Fonti e Risorse</i>: Orizzonti per la ricerca	
● Seminario Materiali Verso l'ipermateria. I materiali come risultato di una complessità intra-azioni Chiara Battistoni, Carmen Rotondi	27
WE TASTE WATER: un dispositivo per catturare dati sulla qualità dell'acqua e aumentarne il consumo consapevole Ilaria Fabbri	32
Ottimizzazione delle risorse nel sistema sanitario: design partecipativo per un sistema di gestione dei consumabili ospedalieri Gabriele Maria Cito	40
<i>More-Than Light Design</i>: il progetto interspecifico della luce Giovanni Inglese	47
Nuovi materiali da risorse seconde: un framework per lo sviluppo e progettazione di materiali circolari Noemi Emidi	54
● Seminario Territori, Aziende, Gestione Saperi locali e fonti disconnesse: il digitale come risorsa inter-generazionale Davide Paciotti, Annapaola Vacanti	63
Impronte: un percorso <i>onlife</i> per la valorizzazione del patrimonio storico e artigianale locale Camilla Giulia Barale, Daniele Rossi, Luca Parodi, Chiara Garofalo	68
Pratiche culturali collaborative basate su <i>open data</i>. Eredità tecnica territoriale per un patrimonio culturale più tangibile Rosa Lorusso, Arianna Mazza	75
"FIVE MINUTES Tool". Il ruolo del designer, tra progetto e mediazione, per potenziare la comunicazione negli ecosistemi aziendali territoriali attraverso uno strumento <i>open source design</i> Bianca Chiti, Denise de Spirito	83

● Seminario Innovazione sociale	92
Designer e progettazione sociale: conoscenze, urgenze e opportunità di intervento Martina Frausin, Luca D'Elia	
Urban design per il benessere delle persone: analisi <i>field based</i> nella città di Genova Boyu Chen, Federica Maria Lorusso	97
Verso una comunità di pratica: proposta di ricerca partecipata sul service design per il settore pubblico Luca Baldini, Sonia Belhaj, Lorenzo Brunello, Aureliano Capri, Mariia Ershova, Rachele Gracci, Miriam Saviano, Efren Trevisan	105
Design per nuovi stili di mobilità attivi e sostenibili. Processo di ricerca-azione per scenari progettuali che orientino l'intenzione comportamentale verso una mobilità urbana attiva e sostenibile Sara Viviani	114
● Seminario Pedagogie	122
Sinergie. Contaminazioni multilivello tra fonti e risorse per la pedagogia del design Giulia Ciliberto, Ami Licaj	
Design failure: la disseminazione del fallimento come strumento di apprendimento generativo nel design Francesca Ambrogio, Maria Manfroni, Carmen Digiorio Giannitto, Calogero Mattia Priola	127
Progettazione design oriented di un assistente virtuale AI per il supporto alla ricerca: condivisione della conoscenza e doppia transizione Salvatore Carleo, Arrigo Bertacchini	133
Design educativo per una società sostenibile: un approccio multidisciplinare e partecipativo Giulia Farace	143
Formazione dei designer nell'era tecnologica. Apprendimento pratico e multidisciplinare per le sfide lavorative emergenti Enrica Cunico	150
Design per l'educazione: ricucire teorie, metodi ed esperienze per una rinnovata ricerca nel design di prodotto Carlotta Belluzzi Mus	157
● Seminario Well-being	165
Design per la salute e il benessere. Quattro principi fondamentali Alessia Buffagni, Silvia Imbesi	
<i>Home Virtualands</i>. Esperienze immersive per il benessere delle persone con malattia di Parkinson Ester Iacono, Mattia Pistolesi	170
Dietro ogni scemo c'è un villaggio. Un percorso di co-design per la riabilitazione psichiatrica Xavier Ferrari Tumay	177
La sessualità femminile in terza età: design di un modello inclusivo per la dignità sessuale consapevole Lara Pulcina, Sarah Jane Cipressi, Simone Giancaspero	184
Ricerca e innovazione dei linguaggi della comunicazione visiva attraverso le <i>brain computer interface</i> Antonella Rosmino	192

● Seminario Prospettive teoriche	199
Teorie al plurale. Verso un manifesto delle fonti teoriche nel design e nella moda Saul Marcadent, Chiara Scarpitti	204
Il Novacene come nuovo orizzonte: coesistenza tra umanità e intelligenza artificiale Carmen Trischitta	212
Zoé-centered artificial intelligence: realtà immersive per un'empatia multispecie Annarita Bianco, Raffaele La Marca	220
Etologia e design: intersezioni e traiettorie per possibili alleanze disciplinari Michela Mattei	227
Osservatorio contemporaneo sulle tecnologie appropriate Carmelo Leonardi, Eugenia Morpurgo	234
BIOFLO Bioreceptive Florence: un progetto per la valorizzazione del patrimonio natural-culturale della città di Firenze Francesco Cantini	242
● Seminario Design per i patrimoni	247
Design per e con i patrimoni. La necessità di un agire plurale Lucilla Calogero, Ivo Caruso,	255
Digital Fashion Heritage: modello di visualizzazione, fruizione e gestione del patrimonio tessile Simona Colitti, Ludovica Rosato	263
Error 404: page not found. Nuove prospettive per la ricerca storica nell'era delle fonti digitali, fra obsolescenza e accessibilità Ludovica Polo	270
Esplorare nuove fonti: il ruolo delle biblioteche professionali nel Graphic Design History Valentina Nitti	278
Prove di dialogo tra fonti e risorse in chiave analogica e digitale: l'artigianato grafico di Araca Alessandra Clemente	284
SID Research Award 2024	
Progetti di ricerca. Fonti e Risorse: lo stato della ricerca	
● Tavolo Materiali	284
L'innovazione al centro Stefania Camplone, Davide Crippa, Sabrina Lucibello	290
Vitali ed effimere: fonti e risorse per una moda interspecie Clizia Moradei	296
Data-driven food interfaces: esplorazioni gusto-computazionali per un consumo consapevole del cibo Patrizia Marti, Sebastiano Mastrodonato	305
Design di nuovi materiali realizzati attraverso processi di bio-fabbricazione indotta da microorganismi fotostatici Nataascia Biondi, Edoardo Brunelli, Francesco Cantini, Tommaso Celli, Marco Marseglia, Lorenzo Reali, Giacomo Sampietro	

Design e acqua: un progetto sull'uso sostenibile della risorsa idrica nella ristorazione Laura Badalucco, Chiara Battistoni	315
I dualismo del progetto R3Pack: nuove fonti materiche versus l'impiego di consolidate risorse in sistemi di riuso per la progettazione di imballaggi sostenibili Barbara Del Curto, Stefano Ferraresi, Carlo Proserpio, Romina Santi	323
Da eccedenza a eccellenza. Il ruolo trasformativo del design nel riuso dei sottoprodotti alimentari Raffaele Passaro	330
La seconda vita dell'espore: riflessioni ed esperimenti sul riuso di parti espositive lignee Massimiliano Cason Villa, Davide Crippa, Lucilla Grossi	339
● Tavolo Strumenti	
Strumenti: Fonti, risorse e direzioni della ricerca nel design Alberto Bassi, Cinzia Ferrara, Gianni Sinni	348
Biomimicry Wunderkammer: un laboratorio di bio-ispirazione per il design Giuliana Flavia Cangelosi	352
Designer-AI Alignment. Workshop sulla trasmissione dei riferimenti progettuali all'AI per la generazione consapevole di concept Filippo Maria Disperati, Leonardo Giliberti, Andrea Quartu, Margherita Tufarelli	360
Proximity Machinery through eXtended Reality: design per la formazione dell'operatore resiliente 5.0 Margherita Peruzzini, Alessandro Pollini, Diego Pucci, Michele Zannoni	365
<i>Fashion Alive. Un progetto europeo tra upcycling e re-design delle risorse tessili</i> Roberto Liberti, Chiara Scarpitti	373
Design circolare: fonti e risorse della conoscenza nei processi di educazione alla sostenibilità Alberto Calleo, Vera Fabbretti, Massimiliano Fantini, Elena Maria Formia, Silvia Mercuriali	380
Strumenti di ricerca per le Digital Humanities: riconfigurare lo spazio dell'informazione Marcello Costa, Cinzia Ferrara, Chiara Palillo	388
Mobilità attiva e leggera: sostenibilità, materiali e risorse per l'innovazione e il design di veicoli leggeri Jonathan Lagrimino, Alessandra Rinaldi	396
● Tavolo Territori, Aziende, Gestione	
Esplorazioni semantiche dei contributi: visualizzare complessità e connessioni nelle ricerche su territori, aziende e gestione Giovanni Borga, Luca Casarotto, Maria Antonietta Sbordone	405
Il manuale digitale nell'Industria 4.0: progettare modelli di training aperti per nuovi sistemi produttivi collaborativi Silvia Imbesi, Gian Andrea Giacobone, Giuseppe Mincoelli	411
Design e bilancio di sostenibilità: L'impatto del bilancio di sostenibilità nella progettazione e nei processi produttivi Luca Casarotto, Laura Cavasin, Anna Zandanel	418

Sistema Prodotto-Servizio per l'arredo: un'analisi della letteratura per definire la relazione con la sostenibilità Mattia Italia, Xue Pei, Francesco Zurlo	427
Evoluzione sostenibile nel design di piccoli elettrodomestici: un'innovativa metodologia NPD orientata all'uso consapevole di fonti e risorse Venanzio Arquilla, Benedetta Rotondo	436
World-making dei sistemi agro-industriali e rurali: progettare e valutare gli impatti Silvia Barbero, Fabiana Rovera	442
Eco-Design360: trasformazione circolare e digitale nell'ecosistema tessile italiano Matteo Bertelli, Letizia Giannelli, Claudia Morea, Chiara Rutigliano	451
Food Atlas. Una piattaforma digitale per il sistema cibo della Laguna di Venezia Francesca Ambrogio, Amerigo Alberto Ambrosi, Marta De Marchi, Alessandra Marcon	459
Design per la decarbonizzazione: <i>living labs</i> per le isole minori del Mediterraneo Francesco Armato, Riccardo Maria Pulselli	468
● Tavolo Innovazione sociale	
Storie di innovazione sociale Cristian Campagnaro, Pietro Costa, Raffaella Fagnoni	477
<i>Living Labs</i> ed ecosistemi partecipativi: il "luogo vivente" come fonte e risorsa per il design Diletta Damiano, Massari Sonia	483
Mappe e partecipazione. Natura ibrida degli strumenti di cartografia collettiva critica Laura Bortoloni	495
Abitare Poeticamente Qui: avverbi del fare Silvana Kühtz	503
Il co-design e le sue fonti. Le persone come risorse per il progetto e progetto come risorsa per le persone Cristian Campagnaro, Sara Ceraolo	511
L'artefatto come materia in-formata. I contesti multiculturali come risorsa per la definizione di strategie <i>design-oriented</i> Michela Carlomagno, Alessandra Clemente, Ibtissam Jayed, Stefano Salzillo	519
<i>Empowerment</i> attraverso il design: circolarità di fonti e risorse nella progettazione di processi educativi per quartieri popolari napoletani Susanna Parlato, Iole Sarno	526
<i>Re-orienting design</i>: fonti, risorse e pratiche di progettazione eco-sociale Paria Bagheri Moghaddam, Fabio Ballerini, Giulia Pistoresi, Jing Ruan, Margherita Vacca	535
Il design per gli atteggiamenti inclusivi: fonti e risorse per esplorare un nuovo approccio Daniele Busciantella-Ricci, Alessandra Rinaldi	543
● Tavolo Well-being	
Lo stato della ricerca Well-being Raffaella Massacesi, Claudia Porfirione, Maximiliano Romero	552

Dispositivi <i>autism-friendly</i> per spazi museali: prototipi sperimentali inclusivi per l'osservazione e la percezione dell'opera d'arte Roberto Bianchi, Morena Barilà, Marco Elia	559
Testimonianze, esperienze, storie, e ricordi personali: un approccio relazionale nei processi partecipativi con anziani con demenza Silvia Maria Gramegna	567
Design for AIRC. Il design che traduce la ricerca medico-scientifica in cultura della prevenzione Erminia Attaianese, Ivo Caruso, Carla Langella	574
DEMETRA: un approccio sistemico e integrato fondato sull'acquaponica e sulla valorizzazione degli scarti per la creazione di un sistema alimentare pilota Edoardo Amoroso, Ivo Caruso, Silvana Donatiello, Mariarita Gagliardi, Alfonso Morone	582
Inclusione è partecipazione. Esperienze di co-progettazione per una segnaletica accessibile all'IST - Lisbona Giulia Beltramino, Daniela Bosia, Claudia De Giorgi, Silvia Di Salvatore	589
Design e formazione professionale per la transizione sostenibile del <i>MedTech</i> europeo Amina Pereno, Mariapaola Puglielli	597
Emergenza e innovazione: il ruolo strategico del design Laura Giraldi, Marta Maini, Francesca Morelli	605
● Tavolo Design per i patrimoni	
Patrimoni come risorse generative. Processi e prospettive nella ricerca di design Alessandra Bosco, Emanuela Bonini Lessing, Marina Parente	614
Archivi d'impresa, memoria storica e dialogo culturale. Scenari di sopravvivenza degli artefatti comunicativi attraverso la mediazione culturale-educativa del designer Alessio Caccamo, Fabiana Candida, Gianluca Carella, Anna Turco	621
<i>Immaterial Observatory</i>: mappare il capitale intangibile d'impresa e il contributo del design all'innovazione Alberto Bassi, Francesco Bergamo, Alessandra Bosco, Lucilla Calogero, Giulia Ciliberto	631
Il patrimonio tessile in Veneto: fonti, design e risorse Sandra Coppola	638
<i>Connecting Communities</i>. Co-design per la valorizzazione di patrimoni culturali nel centro storico di San Marino Silvia Gasparotto, Anna Guerra, Margo Lengua	645
<i>Design Driven Capacity Building</i>. Sviluppo di capacità e responsabilità sociale: risorse per il design Emanuela Bonini Lessing, Silvia Maria Carolo, Mario Ciaramitaro	653
La Nuova Libbaneria Mediterranea: lavorazioni tradizionali per lo sviluppo socio-economico delle comunità locali Rosanna Cianniello	661
Dal racconto alla rigenerazione territoriale: design partecipativo per tutelare e riattivare luoghi e comunità Federica Delprino, Omar Tonella	669
Storie di materiali: interazioni e riusi nei sistemi produttivi locali Pietro Costa, Michele De Chirico, Raffaella Fagnoni, Annapaola Vacanti	678

● Tavolo Fonti e patrimoni del design

- Fonti e patrimoni del design e per la cultura del design** 686
Fiorella Bulegato, Rosa Chiesa, Elena Fava
- Design philology: fonti e storie della formazione e ricerca in design in Italia*** 691
Paola Bertola, Eleonora Lupo, Clorinda Sissi Galasso, Marco Quaggiotto, Agnese Rebaglio
- Fonti e metodi della ricerca tipografica nei musei: i primi passi della catalogazione e diffusione della collezione Tércio Gaudêncio al Museo Paulista** 700
Fernanda Duarte Bruneli, Rodrigo Mantoan Cavalcante Muniz, Fabio Mariano Cruz Pereira, Solange Ferraz de Lima, Camila Kurianski Freitas Santos, Fabiola Margoth Zambrano Figueroa de Miranda, Yukie Camila Ohashi
- La crisi delle fonti. Questioni critiche nella mappatura di trenta anni di storia del web design italiano** 709
Letizia Bollini, Francesco E. Guida
- Costellazioni tipografiche, galassia Italia. Ricognizione su fonti e risorse della tipografia in Italia** 717
Veronica Dal Buono, Monica Pastore, Federico Rita
- Archivio Fiorella Mancini. Metodi e criticità nel conservare e valorizzare il patrimonio materiale della moda** 726
Alessandra Varisco
- Dal tessuto alla carta: materiali per la ricerca nel progetto di Seth Siegelau** 734
Saul Marcadent
- Dalle fonti ai trend della ricerca: una prospettiva *data driven* applicata alle pubblicazioni su rivista del settore ICAR/13** 741
Ester Iacono, Cristina Marino, Paolo Tamborrini, Francesca Tosi

● Tavolo Manifattura e imprese italiane

- Design e manifattura italiana nei processi trasformativi del made in Italy** 749
Vincenzo Cristallo, Maddalena Dalla Mura, Gabriele Monti
- Le Grand Tour d'Italie: viaggio esplorativo dei *savoir-faire* italiani per Dior** 754
Nicholas Bortolotti
- Framing the values: costruire l'atlante dei valori del Made in Italy circolare e sostenibile*** 761
Eleonora D'Ascenzi, Irene Fiesoli, Ami Licaj, Giuseppe Lotti, Elisa Matteucci
- Il progetto *Crafting Europe*. Design e artigianalità supportati dalle tecnologie digitali** 768
Gabriele Goretti
- Design per il Made in Italy sostenibile: tecnologie, processi e strumenti per la produzione circolare nell'ecosistema manifatturiero italiano** 776
Luca D'Elia, Lorenzo Imbesi, Sabrina Lucibello, Viktor Malakucz, Carmen Rotondi
- Shopping experience* del Made in Italy: nuovi paradigmi di *user engagement* nei contesti di vendita ed esposizione** 784
Carlotta Belluzzi Mus

Bamboo Made in Italy: progettare con la “straniera” verde

Nicolò Di Prima

793

Re-Think. Re-Design. Re-Start.

Ripensare lo scarto tessile nella filiera moda

Elisabetta Cianfanelli, Paolo Franzo, Elena Pucci, Maria Antonia Salomè

802

Alive and kicking: 30 anni di luav design

Alberto Bassi, Davide Crippa, Gianni Sinni

816

Venezia 4-5 luglio 2024. Design e ricerca: fonti e risorse

823

Dispositivi *autism-friendly* per spazi museali: prototipi sperimentali inclusivi per l'osservazione e la percezione dell'opera d'arte

Roberto Bianchi

Universitas Mercatorum

Morena Barilà

Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

Marco Elia

Universitas Mercatorum

Abstract

Secondo il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, la diffusione e la conoscenza del patrimonio culturale e la garanzia delle condizioni ottimali per la sua fruizione sono attività fondamentali per il rafforzamento dei siti culturali, tenuti garantire un elevato livello di accessibilità fisica, cognitiva e percettivo-sensoriale, in particolare agli individui con Disturbi dello Spettro Autistico. Questa condizione, infatti, coinvolge un'ampia gamma di utenti, considerando che, in Italia, 1 bambino su 77 ha una diagnosi di autismo e il fenomeno coinvolge circa 5.000 famiglie. Questo contributo descrive il risultato di un progetto di ricerca interdisciplinare finalizzato alla definizione di dispositivi inclusivi *autism-friendly*, progettati da gruppi di giovani designer, per l'accessibilità, la fruizione e la percezione fisica, cognitiva e sensoriale delle opere d'arte all'interno degli spazi museali.

Parole chiave

- MUSEI
- ACCESSIBILITÀ
- INCLUSIONE
- AUTISMO
- PROGETTAZIONE *AUTISM-FRIENDLY*

1. Scenario di riferimento

- 1.1 Accessibilità e inclusione nei luoghi di interesse culturale
Gli spazi dedicati all'arte e alla cultura rappresentano uno scenario unico di interazione sociale, apprendimento e crescita personale, e pertanto è necessario individuare strategie per promuoverli, proteggerli e renderli accessibili a tutti. La Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo sottolinea il diritto di ciascun individuo a partecipare alla vita culturale della comunità e di godere delle arti e dei suoi benefici (UN, 1948). Nel 2000, l'Unione Europea riconosce alle persone con disabilità il diritto di beneficiare di misure atte a garantirne l'autonomia e la partecipazione attiva alla vita di comunità (UN, 2000). In quest'ottica, la Convenzione dell'ONU sui diritti delle persone con disabilità consiglia di attivare sistemi di 'cura' che, superando il modello assistenzialistico, siano volti allo sviluppo personale, alla partecipazione e alla piena inclusione (UN, 2008). In linea con i principi di uguaglianza e non discriminazione delle norme internazionali, e in accordo con la nuova accezione di disabilità emanata dall'OMS, secondo cui chiunque può trovarsi, nel corso della sua vita, in una condizione, anche temporanea, di non-abilità ciascun individuo deve avere la possibilità di accedere e fruire degli spazi destinati alla cultura (Attaianese; Minucci, 2019). Tutto ciò alla luce del recente report dell'OMS che mette in luce l'importanza delle arti e della cultura nel prevenire e promuovere la salute mentale e fisica di tutti (Fancourt, 2019). In Italia, molti enti non hanno ancora intrapreso azioni atte a eliminare le barriere che compromettono la libertà di accesso e fruizione a persone con disabilità cognitiva e percettivo-sensoriale. L'ultima indagine ISTAT sull'Accessibilità di Musei e Biblioteche in Italia attesta che gran parte dei musei italiani non sono ancora attrezzati in merito all'eliminazione degli ostacoli sensoriali e percettivi in quanto solo il 18,9% ha attivato progetti destinati a persone con disturbi cognitivi (ISTAT, 2022).
- 1.2 I Disturbi dello Spettro Autistico (DSA) e le manifestazioni in relazione all'ambiente costruito
Il DSM-5 (APA, 2013) definisce i Disturbi dello Spettro Autistico (DSA) come un insieme eterogeneo di disturbi del neu-

rosviluppo che si manifestano con comportamenti, interessi e attività ristretti-ripetitivi e difficoltà nella comunicazione e nell'interazione sociale. L'estrema variabilità del fenomeno rende ciascun individuo unico e gli interventi, che mirano al contenimento delle sue manifestazioni, devono essere individualizzati e personalizzati. Le persone autistiche manifestano una marcata difficoltà nell'interazione con l'ambiente costruito e le sue caratteristiche, soprattutto in relazione alla percezione degli stimoli sensoriali emessi. Questi possono dipendere da: condizioni ambientali, come eccessiva o scarsa illuminazione e/o rumori eccessivi; condizioni spaziali/funzionali, quali layout complessi, spazi ampi o ridotti, percorsi lunghi con soste scarse; condizioni tecnologiche, come *way-finding* e sistema informativo assente, colori brillanti, pattern complessi. Le manifestazioni fisiche e comportamentali più comuni, conseguenti alla percezione sensoriale distorta di tali fattori sono: stress, ansia, comportamenti aggressivi o ripetitivi, disorientamento, disattenzione, reazioni di fuga e dispercezione delle distanze, dei colori e dei suoni (Tola et al., 2021).

1.3

¹ L'analisi della letteratura scientifica internazionale sulla progettazione *autism friendly* ha coinvolto i contributi proposti da: Richer, J., Nicoll, S. (1971), Humphreys, S., (2008), Khare, R., Mullick, A., (2009), Beaver, C., (2006, 2010), Mostafa, M., (2008, 2015).

La progettazione *autism-friendly*

La letteratura scientifica internazionale¹ ha evidenziato che numerosi progettisti, nel corso degli anni, hanno elaborato strategie progettuali *evidence-based* per la realizzazione di spazi di vita, soprattutto residenziali ed educativi, per individui autistici. La progettazione *autism-friendly* ha iniziato ad assumere particolare rilievo a partire dagli anni 2000 in rapporto alla crescente consapevolezza delle manifestazioni del disturbo in relazione all'ambiente costruito e delle specifiche esigenze dell'utenza. Pertanto, essa mira alla riduzione del sovraccarico cognitivo proveniente dagli stimoli emessi dall'ambiente circostante mediante alcune strategie progettuali come la predisposizione di contesti neutri, dal punto di vista acustico, visivo e tattile, la definizione di un layout spaziale chiaro e sequenziale che favorisca la prevedibilità e la dotazione di spazi specifici per il ritiro o la stimolazione sensoriale (Mostafa, 2015).

2. Il caso studio: il progetto "Allis"

2.1

Obiettivi e finalità della ricerca

In questo scenario si colloca la ricerca di Ateneo 2-FIN/RIC *Allis- Design for All Strategie di allestimento per l'inclusione sociale e per la riqualificazione degli spazi pubblici di interesse culturale*. Il tema della fruizione e conoscenza del patrimonio culturale pubblico, volto alla partecipazione attiva di un'ampia ed eterogenea gamma di utenti, non dispone attualmente di norme e linee guida per la progettazione di spazi e dispositivi adeguati al coinvolgimento e all'integrazione delle persone con disabilità cognitive. In linea con le ultime direttive emanate dal Ministero dei Beni e Attività Culturali (MiBAC) e introdotte dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), la ricerca intende delineare nuovi artefatti *design oriented* e modelli progettuali di organizzazione, allestimento e utilizzo degli spazi pubblici di interesse culturale volti ad affermare una cultura dell'accoglienza ampia e inclusiva. Nel rispetto del valore testimoniale dei beni monumentali e delle opere d'arte, nell'ambito dell'interdisciplinarietà delle competenze specialistiche coinvolte nel progetto, la ricerca si pone l'obiettivo di definire nuovi dispositivi di progettazione inclusiva – per l'accessibilità, la fruizione e la percezione fisica, cognitiva ed emotiva dei siti culturali – orientati a garantire la conoscenza e la piena partecipazione alla vita di comunità alle persone con bisogni speciali. Pertanto, la ricerca *Allis* è finalizzata a: verificare l'efficacia del design come strumento di inclusio-

2.2

² I gruppi, selezionati sull'intero territorio nazionale, sono: FormeTentative (Milano), Origami (Firenze), Zapoi (Napoli) e Imood (Bari). La scelta è stata orientata nell'ambito dei collettivi animati da un forte interesse per le pratiche di azione finalizzate a 'prendersi cura' del bene comune e della società civile. Giovani creativi sollecitati dal forte senso reazionario di resistenza alle differenti forme conservative e di immobilismo culturale, gruppi interdisciplinari di progettisti che lavorano da alcuni anni sulle occasioni inclusive di allestimento e re-design temporaneo dei luoghi della società mediante nuove forme di partecipazione e condivisione con i cittadini e associazioni di volontari. (Bianchi, 2023, p. 39).

³ Il DSM-5, il manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali, identifica tre "livelli" di gravità dei disturbi in base all'intensità dei bisogni di supporto: individui ad alto funzionamento, che possono richiedere un certo supporto per affrontare le situazioni sociali o i cambiamenti; individui a medio funzionamento che possono avere difficoltà di comunicazione sociale più marcate e un maggiore bisogno di supporto; ed infine individui a basso funzionamento che in genere richiedono un supporto significativo in più aree della vita.

ne sociale per gli spazi pubblici di interesse culturale quali musei e gallerie d'arte; individuare best-practices volte alla comprensione dell'opera d'arte e in grado di assicurare alle persone con bisogni speciali punti di riferimento stabili e rassicuranti; delineare nuove modalità di micro-allestimento temporaneo per le opere d'arte, funzionali a testare e monitorare in un breve-medio periodo l'efficienza prestazionale del prototipo e l'efficacia dell'azione progettuale proposta.

I temi di ricerca

Considerando l'ampia gamma di manifestazioni fisiche e comportamentali delle persone con diversità cognitive, in particolar modo gli individui autistici, la ricerca intende delineare, mediante un approccio *autism-friendly*, nuove strategie progettuali volte a migliorare l'esperienza all'interno degli spazi culturali, prendendo come primo caso studio gli spazi espositivi della Galleria Nazionale di Arte Moderna e Contemporanea di Roma (GNAM). Nell'ambito dell'interdisciplinarietà delle competenze di un gruppo composto da psichiatri, sociologi, esperti d'arte, architetti, designer e grafici, il progetto coinvolge quattro gruppi di giovani creativi², invitati a riflettere sulla capacità del design di fungere da strumento inclusivo e flessibile in grado agevolare l'interazione tra l'opera d'arte e ragazzi autistici ad alto funzionamento³. In linea con tali obiettivi, ciascuna azione progettuale è stata condotta in relazione a tre temi di ricerca connessi alle attività che si svolgono durante l'esperienza di visita museale. Il primo, *Attraversare/To cross*, immagina un percorso di visita attrezzato, definito da nuovi sistemi di orientamento per l'attraversamento, la fruizione e la percezione dell'opera d'arte nello spazio. Un itinerario esplorativo e conoscitivo, funzionale ad una visita di profonda introspezione psicologica e multisensoriale. Il secondo, *Vedere/To see*, propone un dispositivo per l'osservazione dell'opera d'arte in grado di amplificare la percezione fisica, cognitiva ed emotiva del visitatore. Un artefatto funzionale ad agevolare l'interpretabilità conoscitiva e la decifrabilità emozionale dell'opera. Il terzo, *Conoscere/To Know*, promuove la progettazione di un dispositivo che agevola la compartecipazione dell'esperienza di visita, con finalità didattiche per l'apprendimento creativo attraverso il gioco. Le opere d'arte, individuate in funzione dei tre temi di ricerca, sono state selezionate tra quelle presenti nella collezione permanente del museo e non soggette nel breve-medio periodo a possibili spostamenti di collocazione. La scelta, valutata in relazione al basso impatto emotivo delle opere e alla loro collocazione nel percorso espositivo in termini di vicinanza all'ingresso, è ricaduta su: "Villa Borghese - Parco dei Daini", dipinto del 1910 di Giacomo Balla; "Nero Cretto", opera del 1975 di Alberto Burri; "Figura distesa (forme esterne)", scultura del 1953-1954 di Henry Moore.

3.

Risultati

3.1

Metodologia ed esiti della ricerca

La metodologia di ricerca è articolata nelle seguenti fasi: (i) analisi delle disabilità cognitive al fine di individuare i bisogni dei fruitori, raccolta dei pareri degli esperti, studio delle caratteristiche spaziali e architettoniche rilevanti delle sale espositive; (ii) elaborazione dei dati raccolti e attività di metaprogetto al fine di delineare le caratteristiche dei dispositivi e la scelta dei materiali; (iii) progettazione esecutiva; (iv) realizzazione dei prototipi e test con i ragazzi autistici presso le sale espositive della Galleria; (v) divulgazione degli esiti della ricerca. Mediante incontri seminariali e workshop, svolti con il supporto di esperti di neuropsichiatria infantile, sociologi,

esperti d'arte, funzionari della GNAM e referenti di cooperative che lavorano con giovani con disabilità cognitiva, i gruppi di designer hanno, in primo luogo, analizzato – dal punto di vista psicologico e sociale – le reali esigenze dei fruitori, ponendo particolare attenzione alla relazione che si instaura tra le persone, gli spazi del museo e l'opera d'arte, al fine di creare armonia, ridurre le distanze semantiche tra l'opera e la persona e innescare un processo percettivo finalizzato a dare un senso di sicurezza e protezione. Le attività di sopralluogo presso la Galleria, svolte con il supporto degli esperti afferenti all'area della neuropsichiatria e delle figure professionali del museo, sono state condotte al fine di individuare le caratteristiche architettoniche e spaziali che potenzialmente possono costituire una barriera fisica e percettivo/sensoriale alla visita.



1. Dispositivo fornito all'ingresso della Galleria d'Arte Moderna e Contemporanea prima della visita. Il suo scopo è quello di fare da filo conduttore durante l'intera esperienza esplorativa, anticipando ciò che si osserverà durante il percorso. Design Imood



2. Concept installazione per l'opera di Henry Moore. Dispositivo tronco/conico da utilizzare come maschera indossabile per osservare e conoscere meglio l'opera di Henry Moore. Design Zapoi



3. Concept installazione per l'opera di Giacomo Balla. Design Installazione composta da 15 tappetini in moquette verde che evocano il campo in erba illustrato nel dipinto di Giacomo Balla su cui sedersi e ammirare l'opera dal basso assumendo posture singolari e personali. Design FormeTentative

Definite le variabili progettuali, ciascun gruppo ha lavorato alla progettazione e alla realizzazione di un dispositivo analogico *autism-friendly* per l'interazione tra il visitatore e l'opera d'arte, relazionandosi con i tre temi legati all'esperienza di visita museale: il percorso, l'osservazione e la partecipazione attiva. Questi tool sono stati concepiti all'interno di un percorso di visita museale in cui il giovane fruitore è munito di una valigetta avente lo scopo di orientare la visita e anticipare il messaggio comunicativo dell'opera da osservare. La valigetta, dello studio *imood*, un "*Kit per esploratori museali*", (FIG. 1) rappresenta il primo strumento fornito all'ingresso del museo e funge da *fil rouge* dell'intera esperienza esplorativa, anticipando ciò che si osserverà durante il percorso. Il suo esterno presenta, su un lato, la mappa illustrata dell'itinerario di visita, che facilita l'orientamento e distoglie l'attenzione del visitatore dagli elementi che, potenzialmente, possono generare un disturbo emotivo; sull'altro lato sono riportate le immagini iconiche di tre mascotte associate rispettivamente all'opera di Moore, Balla e Burri, denominate "Palla", "Cubo" e "Pira". L'interno è suddiviso in due vani in cui sono presenti piccoli gadget funzionali al racconto delle opere: una carta lucida, liscia e arrotolata che, attraverso la tattilità, identifica l'opera di Moore; una porzione di moquette verde che, con la sua morbidezza, identifica l'opera di Balla; un foglio ruvido che rimanda alle trame dell'opera di Burri e un piccolo libro per giochi interattivi che anticipa la visita del quadro, consentendo di stimolare l'esperienza tattile e visiva. Il secondo dispositivo, del collettivo *Zapoi*, prevede, per l'approccio all'opera di Moore, un artefatto tronco-conico da utilizzare come maschera da indossare per osservare e conoscere l'opera da più vicino, senza distrazioni. (FIG. 2) Essa, grazie alla sua superficie forata, consente di inquadrare l'opera in modo inedito e ammirare visivamente le forme morbide dei dettagli smussati della scultura. La forma tronco-conica del dispositivo, assimilabile all'immagine di un megafono, offre l'opportunità di essere utilizzato anche come strumento interattivo di richiamo dei propri compagni del gruppo. La sua versatilità e la duplice usabilità rendono il dispositivo uno strumento flessibile utile ad evitare stati di costrizione nel ragazzo che potrebbero gravare sulla sua emotività. L'i-

stallazione, inoltre, prevede la dotazione di una scheda-gioco funzionale a fornire un riscontro sull'esperienza vissuta e stimolare un'ulteriore interazione con la visita. Il terzo tool, del gruppo *FormeTentative*, è concepito per l'opera di Balla come un'istallazione composta da un sistema di 15 tappeti erbosi sintetici, pari al numero dei riquadri raffigurati nel dipinto, sui quali sedersi e ammirare l'opera dal basso assumendo singolari e personali posture. (FIG.3) I morbidi tappeti di moquette verde sono allestiti con confortevoli cuscini colorati e una trama di fasce elastiche cucite superficialmente, funzionali a stimolare la tattilità dei giovani visitatori. La finalità del progetto è di occupare temporaneamente lo spazio antistante l'opera d'arte – con diverse posizioni e modi di abitare inaspettati – e sperimentare nuove modalità di osservazione, interazione e comprensione del dipinto. Il quarto dispositivo, del gruppo Origami, prevede per l'opera di Burri due tool complementari corrispondenti a due attività consecutive da compiere interagendo con il dipinto. Il primo è un libro-gioco con il quale i giovani visitatori, prima di porsi di fronte l'opera, potranno interagire con le sue immagini mediante due attività ludiche volte alla scoperta della matericità e dei colori del dipinto e alla stimolazione della creatività, della tattilità e della sensorialità. Il secondo è un totem, posizionato a fianco all'opera, costituito da una serie di cubi girevoli i cui lati presentano differenti texture. Attraverso il tatto e la vista, i giovani fruitori avranno la possibilità di riconoscere e associare le diverse trame a quella del dipinto, sperimentandone concretamente la sua consistenza materica.

I prototipi sono stati successivamente testati durante una giornata studio, tenutasi presso la Galleria Nazionale, in cui sono stati divulgati gli esiti della ricerca. La sperimentazione e il monitoraggio dei tools è stata condotta su un gruppo di ragazzi con disabilità cognitiva con differenti livelli di funzionalità e mediante il supporto di un gruppo di neuropsichiatri e di volontari. Questo evento ha consentito la raccolta dei feedback sulle attività svolte da parte dei fruitori, delle figure professionali coinvolte e delle famiglie dei ragazzi presenti durante il test. Gli esiti della ricerca scientifica sono stati divulgati presso altri enti ed istituzioni a livello nazionale. In particolare, l'evento *Weak* – tenutosi presso la Triennale di Milano durante la Milano Arch-Week – ha costituito un importante scenario di dibattito sul tema dell'accessibilità del patrimonio culturale per le persone con disabilità cognitive e sensoriali, fornendo ipotesi concrete sulla replicabilità della metodologia sperimentata in altre sedi museali.

3.2

Risultati e discussione

La ricerca *ALLIS* ha inteso sperimentare la capacità del design di comprendere, rielaborare e applicare i principi di progettazione *autism-friendly* ai luoghi destinati alla cultura tra i quali, come nel caso specifico, i musei d'arte. Un processo *design oriented* finalizzato alla progettazione di spazi, strumenti e dispositivi in grado di facilitare il superamento delle barriere architettoniche – anche di tipo cognitivo e sensoriale – assicurando a ciascun individuo il pieno diritto di accedere e fruire degli spazi destinati all'arte e alla cultura e partecipare attivamente alla vita comunitaria. L'analisi e l'osservazione delle azioni che si articolano e si susseguono

⁴ L'agenda visiva è frutto della collaborazione tra il "Tulipano Art Friendly" (Modello di Welfare culturale ideato e realizzato dalla cooperativa sociale Il Tulipano), il Parco Archeologico di Pompei e l'Ateneo "Federico II" di Napoli nell'ambito della Convenzione di Faro del 2005 (Convenzione quadro del Consiglio d'Europa).

⁵ Il progetto *Orizzonte Mediazione*, realizzato in collaborazione con il Dipartimento Salute Mentale Asl Roma 2 - UOSD Interventi precoci in età evolutiva - Centro Diurno terapeutico per adolescenti "Navigando i confini"; il progetto *L'artista sono io*, realizzato in collaborazione con il percorso semiresidenziale della U.O.C. PIPSM (prevenzione interventi precoci salute mentale) della Asl Roma 1; il progetto *In & Out. Dentro al museo, fuori dagli schemi*, realizzato in collaborazione con la Cooperativa Sociale Onlus "Mio fratello è figlio unico"

negli spazi museali, condotta attraverso l'attività di ricerca scientifica coadiuvata dall'apporto disciplinare di figure professionali afferenti all'area medica e pedagogica, ha condotto alla definizione di linee metodologiche per la progettazione di dispositivi funzionali alla comprensione delle opere d'arte e alla fruizione dei luoghi d'arte anche a persone con DSA. L'apporto scientifico e metodologico proveniente dall'area neuropsichiatrica è stato di primaria importanza. Infatti, attraverso l'esperienza maturata in progetti analoghi quali, a esempio, l'agenda visiva "Pompei in blu - Viaggio nella casa del Menandro", dedicata a ragazzi con autismo e/o disabilità cognitiva per favorire la fruizione dell'incontro dell'arte e dell'archeologia⁴, è stato possibile acquisire – da parte del gruppo di ricerca – e trasferire ai quattro team di designer coinvolti nel progetto, una serie di conoscenze e competenze altamente specialistiche finalizzate alla definizione di un ventaglio di variabili progettuali da trasformare in vincoli. Altrettanto rilevante è stato il contributo dei sociologi e degli esperti d'arte, il cui apporto disciplinare è stato finalizzato a rafforzare un'idea di arte da intendersi, da un lato, come linguaggio avente una dimensione estetica nella vita sociale, dall'altro, quale fattore aggregante in grado di elidere e superare le barriere psicofisiche degli individui e innescare processi di apprendimento ad ampio spettro a partire dalle peculiari condizioni dei ragazzi autistici. Infine, particolarmente rilevanti sono state le esperienze maturate in relazione ai progetti realizzati dai Servizi Educativi della Galleria Nazionale e tra questi, si citano, a titolo esemplificativo, "Orizzonte Mediazione", "L'artista sono io", "In & Out"⁵. Quest'ultimo, in particolare, è finalizzato a offrire ai bambini autistici e ai loro compagni neurotipici ambienti stimolanti in grado di favorire pieno coinvolgimento e integrazione sociale al fine di far comprendere il valore culturale ed educativo del museo e incoraggiare nuove forme di apprendimento dell'arte.

La ricerca *ALLIS* si caratterizza soprattutto come progetto di ricerca sperimentale a carattere empirico, frutto dell'interazione tra competenze interdisciplinari, che ha posto al centro dell'iter progettuale l'individuo e l'opera d'arte, restituendole la sua funzione comunicativa attraverso un modello di fruizione immediato e semplificato. Il rapporto tra fonti e competenze interdisciplinari (esperti, professionisti, designer) e le risorse umane coinvolte nell'esperienza (i ragazzi del Centro Medico Riabilitativo di Pompei) ha condotto alla messa a punto di una metodologia progettuale in grado di generare rinnovate modalità di apprendimento e fruizione dei luoghi destinati alla cultura al fine di innescare processi di inclusione socioculturale. Pertanto, i progetti realizzati, ciascuno con le proprie peculiarità assumono un ruolo nuovo: non più relegati a meri output di un iter progettuale ma come strumenti in grado di promuovere nuove modalità di approccio, apprendimento e riflessione.

4. Conclusioni

Dal punto di vista scientifico, il presente contributo, intende favorire un dibattito incentrato sul ruolo del design quale disciplina inclusiva in grado di fungere da strumento di regia tra competenze e ambiti interdisciplinari per innescare processi di sostenibilità sociale attraverso azioni progettuali condivise di trasferimento delle conoscenze tra gli ambiti medicale, pedagogico, comunicativo e tecnologico nell'ampio contesto degli spazi della cultura, come quelli dedicati all'arte moderna e contemporanea.

Riferimenti bibliografici

APA - American Psychiatric Association (2013). *DSM-5. Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali* (2014). Raffaello Cortina.

Attaianese, E., Minucci, G., (2019). *Progettare percezione e piena fruizione dei siti di interesse culturale da parte di persone con autismo. Abitare inclusivo.*

Beaver, C., (2006). *Designing Environments for Children and Adults with ASD.*

Beaver, C., (2010). Autism-Friendly Enviroments. *The Autism File*, 34, 82-85.

Beaver, C., (2010). Designing for Autism. *SEN Magazine*, 46, 76-79.

Bianchi, R., (2022), *La dimensione attiva del progetto. Strategie di allestimento e re-design dello spazio pubblico.* Rubbettino.

Fancourt, D., (2019) *What is the evidence on the role of the arts in improving health and well-being?*. National Library of Medicine.

Humphreys, S., (2008). *Architecture and Autism.*

ISTAT - Istituto Nazionale di Statistica (2022). *L'accessibilità di musei e biblioteche.*

Khare, R., Mullick, A., (2009). *Designing inclusive educational spaces with reference to Autism.* Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society (53rd annual meeting).

Mostafa, M., (2008). Architecture for Autism. Concepts of Design Intervention for the Autistic User. *IJAR International Journal of Architectural Research*, 2(1), 189-211.

Mostafa, M., (2014). ARCHITECTURE FOR AUTISM: Autism ASPECTSS™ in School Design. *International Journal of Architectural Research: ArchNet-IJAR*, 8(1).

OMS - Organizzazione Mondiale della Sanità (2001). *ICF. International classification of functioning, disability and health.* World Health Organization.

ONU (2008). *La Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità.*

Richer, J., Nicoll, S. (1971). The physical environment of the mentally handicapped: IV. A playroom for autistic children, and its companion therapy project: A synthesis of ideas from ethology, psychology, nursing and design. *The British Journal of Mental Subnormality*, 17(33).

Tola, G.; Talu, V.; Congiu, T.; Bain, P.; Lindert, J. (2021). *Built Environment Design and People with Autism Spectrum Disorder (ASD): A Scoping Review.* Int. J. Environ. Res. Public Health, 18.

UN (1948). *Dichiarazione Universale dei Diritti dell’Uomo.* Assemblea Generale delle Nazioni Unite.

UN (2000). *Carta Dei Diritti Fondamentali Dell’unione Europea.*

Vanolo, A., (2024). *La città autistica.* Einaudi.

Design e Ricerca: Fonti e Risorse esplora le connessioni, le tensioni e le opportunità che emergono oggi all'incrocio tra ricerca, progetto e società. A partire dal tema proposto dalla Conferenza annuale SID 2024, il volume affronta il ruolo delle *fonti* e delle *risorse* come elementi generativi e propulsori della ricerca in design, intese al tempo stesso come origine, sostegno e risultato dei processi progettuali.

Il contesto contemporaneo – segnato da crisi ambientali, transizioni tecnologiche, mutamenti sociali e culturali – sollecita una riflessione critica sul contributo del design nel costruire visioni rigenerative, accessibili e collettivamente responsabili. Attraverso gli esiti dei Tavoli e dei Seminari *Fonti e Risorse*, il volume restituisce una mappatura articolata delle traiettorie di ricerca nel panorama nazionale, mettendo in dialogo prospettive teoriche, metodologiche, pedagogiche e progettuali.

I contributi raccolti – provenienti da 25 sedi universitarie e selezionati tramite *double-blind peer review* – testimoniano la pluralità e la vitalità del campo del design: dalle pratiche di sostenibilità e innovazione digitale alle dimensioni sociali, educative e culturali del progetto. L'attenzione a *fonti e risorse* si configura qui come un dispositivo concettuale per ripensare criticamente i fondamenti del sapere progettuale e per ridefinire, attraverso il confronto e la collaborazione, i confini in continua evoluzione della ricerca in design.