

FRID

Keywords. Parole della ricerca in design

2023

Venezia, 4—5 maggio 2023

I
- -
U
- -
A
- -
V

BEMBO OFFICINA EDITORIALE

Questo volume raccoglie i risultati della quinta edizione di Frid (Fare ricerca in design), il forum nazionale dei dottorati in design, organizzato dalla Scuola di Dottorato dell'Università Iuav di Venezia.

In un momento in cui la ricerca è chiamata a ripensarsi profondamente, Frid 2023 ha esplorato il potere delle parole chiave come strumenti concettuali e dispositivi critici. Oltre quaranta dottorandi e dottori di ricerca hanno messo in discussione il lessico del design contemporaneo, interrogando le trasformazioni culturali, sociali e tecnologiche che attraversano la disciplina. Il risultato è un repertorio dinamico di visioni e pratiche emergenti, dove ogni parola diventa occasione per ridefinire confini, metodi e responsabilità della ricerca.

Il volume è quindi un atlante vivo e articolato delle traiettorie contemporanee del design, dove le parole si fanno catalizzatori di riflessioni e proposte.

Bembo Officina Editoriale

Comitato di direzione | Scientific board

Maria Chiara Tosi (Presidente)

Pippo Ciorra; Raffaella Fagnoni; Fulvio Lenzo;

Anna Marson; Luca Monica; Fabio Peron;

Salvatore Russo; Angela Vettese

Direttore editoriale | Managing editor

Raimonda Riccini

Coordinamento redazionale | Editorial coordination

Rosa Chiesa

Maddalena Dalla Mura

Redazione | Editorial board

Matteo Basso; Marco Capponi; Andrea Iorio;

Olimpia Mazzarella; Michela Pace; Claudia

Pirina; Francesco Zucconi

Segreteria di redazione e revisione editoriale |

Editorial Office

Stefania D'Eri

Anna Ghiraldini

Art direction

Luciano Perondi

Progetto grafico | Editorial design

Emilio Patuzzo; Federico Santarini; Vittoria

Viale

Web design

Giovanni Borgia

Automazione processi di impaginazione |

Layout automation

Roberto Arista; Giampiero Dalai; Federico

Santarini

Coordinamento IT | IT Coordination

Simone Spagnol

Collana | Series

Principia

2025, Venezia

ISBN: 9791257250027

DOI:

Convegno promosso da

Ambito di Scienze del Design

Scuola di Dottorato IUAV

Venezia, 4—5 maggio 2023

Comitato scientifico e coordinamento generale

Fiorella Bulegato, Raffaella Fagnoni, Gabriele

Monti, Raimonda Riccini

Atti a cura di

Pierfrancesco Califano, Elena Cavallin, Enrica

Cunico, Giovanna Nichilò

I paper presentati al convegno e qui di seguito pubblicati sono esito di una selezione, secondo procedura blind review, sulla base delle proposte presentate alla call for papers destinata ai dottorandi e ai giovani dottori italiani nell'ambito del design.

Tutti i saggi sono pubblicati con la licenza Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale (CC BY-SA 4.0). Le figure a supporto dei saggi presenti in questo libro rispondono alla pratica del fair use (copyright act 17 USC 107 e art 70 della legge n. 633/1941) essendo finalizzate al commento storico critico e all'insegnamento.

All the essays are released with license Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0). The figures supporting the essays in this book respond to the practice of fair use (copyright act 17 USC 107 e art 70 of law n. 633/1941) being aimed at critical historical commentary and teaching.

I
- - -
U
- - -
A
- - -
V

SOMMARIO

- 18 SALUTI
Benno Albrecht (Rettore Università Iuav di Venezia)
- 22 PAROLE E LORO SIGNIFICATI PER LA RICERCA
Maria Chiara Tosi (Direttrice della Scuola di Dottorato Iuav)
- 30 RICERCA IN FORMA DI PAROLA
Fiorella Bulegato, Raffaella Fagnoni, Gabriele Monti, Raimonda Riccini (Università Iuav di Venezia)
- 38 COOPERAZIONE. LA PAROLA CHIAVE DI FRID 2023
Pierfrancesco Califano, Elena Cavallin, Enrica Cunico (Università Iuav di Venezia), *Giovanna Nichilò* (Università degli Studi di Napoli Federico II)
- 54 DESIGN. CHI HA PAURA DELL'IDENTITÀ?
Raimonda Riccini (Università Iuav di Venezia)
- 77 **1. RIPARTIRE DALLE COMUNITÀ. PAROLE
TRANSDISCIPLINARI**
Emanuela Bonini Lessing (Università Iuav di Venezia), *Silvia Pericu* (Università di Genova)

- 88 Policy design. Per una disambiguazione necessaria
Giorgia Curtabbi (Politecnico di Torino)
- 112 Wayfinding. Verso una narrazione delle identità del luogo
Daniela D'Avanzo (Politecnico di Milano)
- 130 Etnografia. Ambiguità e possibilità per il design
Nicolò Di Prima (Politecnico di Torino)
- 150 Sovranità. Comprendere il legame tra ecologia, territorio e collettività
Eugenia Morpurgo, Carlotta Giordani (Università Iuav di Venezia)
- 170 Rigenerazione. Visual Design per la riappropriazione della città
Anna Turco (Sapienza Università di Roma)
- 189 2. ESTENDERE LA CULTURA**
Alessandra Bosco, Saul Marcadent (Università Iuav di Venezia)
- 198 Multisensoriale. Il design multisensoriale nella dimensione phygital
Camelia Chivăran (Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli)
- 218 Archivio di moda. Immaginare gli archivi nel lavoro del fashion designer
Dylan Colussi (Università Iuav di Venezia)

- 236 **Phygital Museum. Scenari per il museo e cultura nell'era digitale**
Daniela Dispoto (Sapienza Università di Roma)
- 256 **Eredità. Mappature fenomenologiche per una ricostruzione storico-critica del rapporto fra Design e Cultural Heritage**
Tania Leone (Politecnico di Bari)
- 274 **Conoscenza. Design, ricerca e tecnologie per la narrazione dei processi conoscitivi in archeologia**
Maria Laura Nappi (Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli)
- 294 **Merchandising. Una parola in cerca di identità**
Monica Oddone (Politecnico di Torino)
- 315 3. VALORIZZARE GLI SCARTI**
Chiara Olivastri (Università di Genova), *Davide Crippa*
(Università Iuav di Venezia)
- 324 **Ristorazione sostenibile. Fare ricerca in design (sistemico) per la ristorazione**
Chiara Battistoni (Università Iuav di Venezia)
- 344 **Assistenza sanitaria sostenibile. Nuovi scenari per generare un'assistenza sanitaria sostenibile nei reparti di Neonatologia**
Gabriele Maria Cito (Sapienza Università di Roma)

- 362 Neomateria. Oggetto di un rinnovato dialogo con il ruolo culturale delle risorse materiali
Michele De Chirico (Università Iuav di Venezia)
- 386 Design circolare. Il passaggio da una visione a ciclo di vita ad una sistemica del prodotto
Alessandro Di Stefano (Università di Camerino)
- 405 4. OSSERVAZIONI, PERSUASIONI E INCERTEZZE PER FONDARE NUOVI APPROCCI CRITICI INTORNO ALLA RICERCA IN DESIGN**
Rosa Chiesa (Università Iuav di Venezia), *Vincenzo Cristallo* (Politecnico di Bari)
- 414 Metodo. A cosa serve una metodologia per il design?
Pierfrancesco Califano (Università Iuav di Venezia)
- 432 Ibrido. Design Research per Human Augmentation
Camilla Gironi (Sapienza Università di Roma)
- 448 Cartografia. Politiche della rappresentazione e della conoscenza scientifica nei discorsi del design
Fabiana Marotta (Università degli Studi di Napoli Federico II)
- 468 Rituale. Strumento di indagine e di co-design di artefatti per la rigenerazione di comunità
Omar Tonella (Università Degli Studi di Genova)

**487 5. CONNETTERE I SAPERI. UN CONFRONTO TRA
RICERCHE DI ULTIMA GENERAZIONE**

Massimiliano Ciammaichella (Università Iuav di Venezia),
Luca Guerrini (Politecnico di Milano)

500 Entanglement. Trasformazioni nelle pratiche del design
Annarita Bianco (Università degli Studi della Campania
Luigi Vanvitelli)

520 More-than-human centered design. Il dominio
interdisciplinare nella ricerca in design
Isabella Nevoso, Francesco Burlando (Università di Genova)

536 Biomimetico. Analisi e riflessioni sulla necessità di un
vocabolario condiviso nella ricerca e nella pratica Biomimetica
in Italia
Giovanni Inglese (Sapienza Università di Roma)

556 Interconnessione aumentata. Design e neuro ergonomia nel
settore manifatturiero
Ilaria Lombardi (Università degli Studi della Campania Luigi
Vanvitelli)

577 6. INNESCARE SIMBIOSI

Luca Casarotto (Università Iuav di Venezia), *Silvia Gasparotto*
(Università degli Studi della Repubblica di San Marino)

- 586 Retail Experience Design. Cambiamenti nella progettazione dell'esperienza di consumo della moda tra opportunità fisiche e digitali
Mariagiovanna Di Iorio (Politecnico di Milano)
- 604 Phygital. Prospettive tra physical e digital per il settore tessile
Leonardo Giliberti (Università degli Studi di Firenze)
- 622 Sistema cyber-fisico. Nuovi scenari di progettazione per l'industria tra dimensioni fisiche e digitali
Sara Muscolo (Sapienza Università di Roma)
- 638 Cyber-Esperienza. Estendere la progettazione dell'esperienza d'acquisto per l'industria della moda
Marina Ricci (Politecnico di Bari)
- 661 7. DESIGN CENTRATO... SULLE PECULIARITÀ**
Gianni Sinni (Università Iuav di Venezia), *Davide Turrini*
(Università degli Studi di Ferrara)
- 668 Inclusive personas. Modalità di interazione multimodali alla base di un tool progettuale per l'empatia
Federica Delprino (Università degli Studi di Genova)
- 688 Design da. I vantaggi del Disability led Design come progettazione guidata dall'utente
Paride Duello (Sapienza Università di Roma)

- 708 Sicurezza. Il concetto di sicurezza nel design di arredi salvavita in caso di sisma
Daniele Galloppo (Università degli Studi di Camerino)
- 728 Gender(less). Progetto e stereotipi di genere
Sara Iebolo (Università di Genova)
- 744 Coevoluzione. Oltre il dualismo Natura-Artificio e verso un approccio non antropocentrico all'interazione
Annapaola Vacanti (Università Iuav di Venezia)
- 761 8. RIPENSARE GLI STRUMENTI**
Pietro Nunziante (Università degli Studi di Napoli Federico II), *Francesco Bergamo* (Università Iuav di Venezia)
- 770 Complessità. Il ruolo dell'interazione tra designer e AI nel processo progettuale
Elena Cavallin (Università Iuav di Venezia)
- 790 Pratiche interdisciplinari. Le forme aperte del design nel pensiero interdisciplinare
Elena Cioffi (Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli)
- 810 Reflective practice. La pratica riflessiva come nodo della collaborazione tra comunità accademica e professionisti delle organizzazioni museali
Federica Rubino (Politecnico di Milano)

830 Strumento. Cortocircuiti linguistici dentro e fuori la disciplina
Giovanna Tagliasco (Università di Genova)

848 A PROPOSITO DI PAROLE, RICERCA E PROGETTO.
UNA RIFLESSIONE INDISCIPLINATA
Alessandro Tollari (Università Iuav di Venezia)

6 INNESCARRE SIMBIOSI

*LUCA CASAROTTO (UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA), SILVIA
GASPAROTTO (UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA REPUBBLICA DI SAN
MARINO)*

Il termine “parola-chiave”, più comunemente utilizzato nella sua versione inglese “keyword” è formato da due concetti integrati in un’unica espressione, entrambi fondamentali nella costruzione del pensiero e quindi del fare ricerca.

Se per “parola” si intende un insieme di suoni o di segni con cui l’uomo riesce a comunicare dei contenuti mentali, e con “chiave” si vuole far riferimento a un elemento indispensabile per comprendere, interpretare o risolvere qualche cosa, l’attenta analisi di questi concetti nella ricerca ne riesce a individuare l’essenza stessa. Ecco che “Innescando simbiosi” tra dottori e dottorandi di differenti università italiane, termini come *phygital*, ibrido, tech-oriented, fruizione o valore sono stati il fulcro delle riflessioni e ricerche presentate da Marina Ricci, Eva Bruno, Silvia Cosentino, Maria Giovanna di Iorio, Leonardo Gilberti, Sara Muscolo e Marina Ricci.

Prima tra tutte e fortemente condivisa sia nei titoli delle tesi presentate, sia nei confronti tra dottorandi, ricercatori e professori, la parola *phygital* emerge in modo preponderante nel tavolo di discussione. Lo spazio di convergenza tra la dimensione fisica e quella digitale – definito per l’appunto

phygital (Nakazawa & Tokuda, 2007; Di Carlo, 2022; Mele & Russo-Spena, 2022) – costituisce una dimensione ibrida dove le tecnologie e l’artefatto creano un continuum in cui l’interazione con l’uomo si rivela fluida e spontanea. Come espresso da Ong (1982, 232): “Le tecnologie sono artificiali, ma [...] l’artificialità è naturale per gli esseri umani”.

La dicotomia naturale-artificiale, al giorno d’oggi, viene superata dalla stessa percezione dell’uomo nel relazionarsi con questi ambienti e oggetti. Tali opposti, infatti, si integrano e si completano tra loro attraverso dinamiche di interazione che rendono impercettibile tale divergenza. La disciplina del design – attraverso lo studio di fattori umani, scelte estetiche, progettazione di processi e comportamenti – ha fatto sì che gli artefatti digitali, ormai pervasivi nella quotidianità, non siano più percepiti come “macchine”, ma come “attori sociali” (Bannon, 1995) che dialogano – talvolta alla pari – con l’uomo.

L’ibridazione di questi due ambienti, attraverso gli strumenti tecnologici ha permesso di costruire nuovi scenari di intervento legati sia al settore industriale, sia a quello del retail, in cui il designer può e deve agire sia nella definizione della tipologia di fruizione, sia nella definizione di nuovi valori. All’interno di questo contesto, come dimostrano le presentazioni dei partecipanti al tavolo, sono molte le tematiche che il design ha il privilegio di esplorare.

La ricerca di Eva Vanessa Bruno, dottoranda presso Politecnico di Torino, si concentra sulle modalità di riconversione industriale guidata dal design, esplorando dal punto di vista sistemico e strategico come la diffusione della cultura progettuale in ambiti anche lontani possa essere considerato un valore aggiunto che aiuta a individuare nuove nicchie di mercato e ad accrescere il vantaggio competitivo. In questo contesto, la dimensione digitale si configura come strumento di trasformazione che traina le imprese nella dimensione 4.0.

Silvia Cosentino, dottoranda presso la Sapienza Università di Roma, indaga il progetto dell'esperienza all'interno di spazi dedicati al retail. Tra i molti ambiti di ibridazione tra dimensione fisica e quella digitale, quello del retail sembra essere piuttosto promettente. Da un'esperienza univoca e consolidata si passa infatti a una multicanale o omni-canale che modifica, talvolta anche radicalmente, il processo di vendita e acquisto. Tale cambiamento passa attraverso strumenti quali ad esempio realtà aumentata o virtuale o dinamiche di interazione che fanno della multimedialità e dell'immediatezza dell'esperienza potenti mezzi di immedesimazione.

All'interno dello stesso ambito, ma focalizzando l'attenzione principalmente sul settore fashion, si inserisce la ricerca di Mariagiovanna Di Iorio, dottoranda presso il Politecnico di Milano, che intende esplorare i futuri scenari di cambiamento degli spazi di vendita, ponendoli, in particolare modo, in relazione con il contesto urbano, al fine di definire quali sono le competenze richieste ai futuri retail designers. In tale panorama, i consumatori, sempre più abituati ad interagire tra loro e con il brand si muovono in un ambiente sempre più multidimensionale e trans-mediale, guidato da tecnologie che consentono di creare esperienze olistiche e memorabili.

L'ambito fashion è esplorato anche da Leonardo Gilberti, dottorando presso l'Università di Firenze, che approfondisce l'utilizzo di tecnologie digitali nella moda dal punto di vista della manifattura dei tessuti. La sua ricerca è volta all'ottimizzazione delle simulazioni digitali di stoffe e filati cercando, attraverso la rappresentazione tridimensionale, di definire nel dettaglio le caratteristiche fisiche e cercando di simulare nel modo più preciso e realistico possibile le proprietà meccaniche del materiale. L'utilizzo su larga scala di modelli virtuali permetterebbe la riduzione di tempi, costi e scarti di materiale derivanti dalla prototipazione, ottimizzare il ciclo di vita del prodotto e avere un formato

digitale da utilizzare in ambienti virtuali, come ad esempio il metaverso.

Anche Marina Ricci, dottoranda presso il Politecnico di Bari, indaga l'ambito *phygital* nella sua dimensione legata ad esperienze psico-percettive e sensoriali nella moda, integrando il potente strumento dello storytelling per la valorizzazione dell'esperienza sensoriale umana al contesto virtuale. La mancanza di feedback aptici in ambienti virtuali è un importante limite di fruizione, particolarmente condizionante nella scelta d'acquisto di abiti online. La dottoranda, individua nella pseudo-aptica un potente strumento per valicare tale limite.

Sara Muscolo, dottoranda presso la Sapienza Università di Roma, approfondisce nuovi criteri di interazione uomo-automazione che vede come protagonisti i sistemi cyber-fisici e l'industria 5.0. Tale ambito, tradizionalmente legato maggiormente alle discipline ingegneristiche, viene qui affrontato attraverso dal punto di vista del design, ponendo quindi al centro la dimensione umana e portando alla definizione di una condizione adattiva e simbiotica tra l'uomo e la macchina. La ricerca guarda quindi all'evoluzione futura del lavoro, in cui persone e macchine interagiscono tra loro in modo fluido e cooperativo, alimentando una condizione di fiducia reciproca.

Le prospettive offerte dai dottorandi delineano un panorama ricco di opportunità e sfide per l'industria, il mondo del retail, quello del fashion e il design. In tutte le ricerche spicca in modo preponderante il tema della multidisciplinarietà intesa come modalità di integrazione di diverse discipline, ognuna con il proprio bagaglio di conoscenze e metodologie, in cui il designer si pone come mediatore tra saperi e orientatore di progetto. La riconversione industriale, la trasformazione dell'esperienza di acquisto e l'integrazione uomo-macchina emergono come temi centrali. Attraverso l'adozione di approcci innovativi e tecnologie avanzate, il mondo del design e dell'industria possono abbracciare

pienamente le potenzialità offerte dall'ambiente ibrido che guarda alla quarta e alla quinta rivoluzione industriale.

Le parole “fisico” e “cognitivo” sono stati i termini più citati nel dibattito, evidenziando la necessità di integrare l'esperienza tangibile con la dimensione mentale dell'utente. L'estensione diventa la linfa vitale che connette il mondo fisico a quello digitale, creando un ponte tra due realtà apparentemente distinte.

L'elemento cardine di questa discussione è senza dubbio l'“esperienza”. È attraverso l'esperienza che il *phygital* prende forma e sostanza, trasformando lo spazio e l'interazione umana in un amalgama innovativo e coinvolgente. Comunemente utilizzato nell'ambito della valorizzazione dei beni culturali: “esperienza di visita” (Bosco et al, 2022) ha visto soprattutto nel periodo post-pandemia una diffusione capillare anche in altri settori. L'approccio tech-oriented si pone come guida, indicando che la tecnologia non è solo uno strumento, ma un linguaggio che parla al cuore della contemporaneità. L'ibrido, nella sua natura stessa, incarna l'essenza di questa trasformazione. La fruizione di spazi e servizi si evolve, assumendo connotati innovativi che sfidano le convenzioni tradizionali. Il valore diventa l'obiettivo finale, un indicatore di successo che non si limita al mero valore economico, ma si estende all'arricchimento dell'esperienza umana.

Durante la discussione finale, è emerso inoltre un punto di particolare interesse: l'accettazione della digitalizzazione non è sempre scontata. Qui, il ruolo del designer si fa cruciale, in quanto è chiamato a comprendere non solo il “perché”, ma anche il “come” questi strumenti possono integrarsi in un'interazione fluida e contemporanea. La tecnologia non è solo uno strumento, ma un medium che può essere plasmato per creare esperienze uniche e personalizzate. In definitiva, il *phygital* non è semplicemente una convergenza di mondi, ma un ambiente che ridefinisce il modo in cui interagiamo con lo spazio, con la tecnologia

e, soprattutto, con le altre persone. Le parole che ci hanno colpito in questo percorso – fisico, cognitivo, estensione, esperienza, tech-oriented, ibrido, fruizione, valore – sono gli elementi chiave che alimentano questa trasformazione. Rappresentano il linguaggio di un cambiamento che sta già plasmando il presente e che promette di guidare il futuro del design e dell'industria.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Baldassarra, F., Casarotto L., Costa P., & de Feo A. (2021). The Cyclical Design Process in the 4.0 era: design across digitalization and virtualization. In *DIID. Disegno Industriale Industrial Design*, (75), 108-117, <https://doi.org/10.30682/diid7521k>.
- Bannon, L. J. (1995). From human factors to human actors: The role of psychology and human-computer interaction studies in system design. In *Readings in human-computer interaction* (205-214). Morgan Kaufmann.
- Bosco, A., Gasparotto, S., & Lengua, M. (2022). Continuità, espansione, divergenza: tre chiavi per interpretare l'esperienza digitale della storia del design nel contesto museale. *Atti del convegno AIS/Design*, 391-409.
- Di Carlo, M. (03-10-2022). Parole Nuove. Phygital. Accademia della Crusca. Disponibile presso: <https://id.accademiadellacrusca.org/articoli/phygital/21886>
- Nakazawa, J., & Tokuda, H. (2007, May). Phygital map: Accessing digital multimedia from physical map. In *21st international conference on advanced information networking and applications workshops (AINAW'07)* (2), 368-373. IEEE.
- Mele, C., & Russo-Spena, T. (2022). The architecture of the phygital customer journey: a dynamic interplay between systems of insights and systems of engagement. *European Journal of Marketing*, 56(1), 72-91.
- Ong, W (1986). *Oralità e scrittura: le tecnologie della parola*. il Mulino.