

FRID

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 Borga

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

FRID

2023

I
- -
U
- -
A
- -
V

BEMBO OFFICINA EDITORIALE



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 Iebbole (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)

3 VALORIZZARE GLI SCARTI

*CHIARA OLIVASTRI (UNIVERSITÀ DI GENOVA), DAVIDE CRIPPA
(UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA)*

RISTORAZIONE
SOSTENIBILE. FARE
RICERCA IN DESIGN
(SISTEMICO) PER
LA RISTORAZIONE

CHIARA BATTISTONI (UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA)

Abstract ITA

Fare ricerca oggi, considerando la quantità di risorse elettroniche consultabili a livello internazionale, è un processo complesso in cui le parole chiave diventano fondamentali. La parola chiave su cui si snoda questo contributo è quello della *ristorazione* (in inglese *food service*), andando a ricercare la relazione con il design per individuare uno scenario più sostenibile, con riferimento al design per la sostenibilità e più specificatamente al design sistemico. Tramite una ricerca in letteratura anche a livello internazionale, si è definito il concetto di *ristorazione*, un settore economico. Indagando poi il contributo del design in questo settore, sono riportati i risultati di una ricerca focalizzata sui prodotti della ristorazione, anche se il design storicamente si è più concentrato nel campo della cucina domestica. Le incursioni del design in questo mondo sono però in crescita e vi è uno ampio spazio di intervento dato che, ad esempio, le cucine professionali si stanno aprendo alla visione dei clienti dell'attività di ristorazione, e la progettazione alle esigenze dei lavoratori nel campo. Un ulteriore approfondimento è stato dedicato alla ricerca del contributo del design per una *ristorazione sostenibile*, trovando soprattutto concept di prodotti per una gestione diversa delle risorse coinvolte come acqua, energia e cibo. In questo scenario il design sistemico, proponendo uno spostamento di attenzione dal prodotto al sistema in cui è inserito, può rappresentare un approccio per indagare scenari più sostenibili per il futuro. Il nesso infatti tra la progettazione dei prodotti e il sistema cucina-ristorazione-cibo-territorio può rappresentare il punto di partenza per la definizione della ricerca in *design per la ristorazione sostenibile*.

Abstract ENG

Today, conducting research is a complex process where the keywords are essential, given the extreme quantity of electronic resources available internationally. The principal

keyword deepened in this research is the food service (in Italian *ristorazione*), to research the relationship with design for framing a more sustainable scenario, by referring to design for sustainability and specifically to Systemic design. Through a literature review at the international level, the research initially focused on finding the definition of *food service*, an economic sector. Subsequently, moving to the relationship with design, the results are about the product design for food service, even if design has traditionally been more focused on the domestic kitchen. The incursions of design in the professional sector are growing, and there is a vast space of intervention. For instance, the trend about the professional kitchens visible to the food service activity's customers or the attention on design for workers' needs. A deeper focus is on the design for *sustainable food service*, finding mainly product concepts for diverse management of resources such as water, energy and food. In this scenario, Systemic design, proposing a shift from the product to the system surrounding the product, can represent an approach to investigate different more sustainable future scenarios. The relationship between the product design and the system kitchen-food service-food-territory can represent the starting point of the definition of the research field in *design for sustainable food service*.

Parole chiave

design, sostenibilità, ristorazione, design sistemico, economia circolare

Keywords

design, sustainability, food service, systemic design, circular economy

INTRODUZIONE

Fare ricerca oggi, considerando l'innumerevole quantità di risorse elettroniche consultabili, è un processo molto complesso in cui le parole chiave diventano fondamentali. Questo processo inoltre si complica se è effettuato da un madrelingua italiano, perché può essere condotto su risorse in più lingue, oltre l'italiano anche l'inglese (lingua principale della ricerca a livello internazionale), e in molti casi anche altre lingue neolatine.

Il focus del mio percorso di ricerca si concentra sulla relazione tra il design e la ristorazione per individuare uno scenario più sostenibile. La principale parola chiave di questo contributo è quindi *ristorazione* per capirla a fondo, incrociandola poi con i concetti di design – in particolare *design per la sostenibilità* e *design sistemico* – per arrivare a delineare la relazione tra questi concetti.

Dopo aver definito il concetto di *ristorazione* in letteratura e le relative parole chiave collegate, il saggio inquadra il concetto nella versione di settore economico per evidenziarne l'importanza nel contesto italiano. Si indaga poi il rapporto tra design e ristorazione riportando i risultati della ricerca di casi studio, concludendo con delle riflessioni su come è possibile incrementare il rapporto tra ristorazione e sostenibilità, per progettare strumenti o prodotti che possano cambiare la situazione attuale con un focus sul settore delle apparecchiature professionali (molte volte definite erroneamente *elettrodomestici* anche in questo campo).

La ricerca si inserisce nell'ambito del *food design*, più in particolare nel *design per il cibo* (Bassi, 2015) riferito non solo ai modi di consumo e servizio, ma anche di preparazione. Risulta dunque una ricerca *sul design, per il design* e *attraverso il design* (Manzini, 2015). Una ricerca che nel complesso, nell'approfondire la relazione tra il design e la ristorazione, usa i metodi del design (includendo i risultati dell'intervento dei designer in questo settore) e ne userà i

risultati come spunti per definire linee guida per la progettazione di prodotti e apparecchiature per la ristorazione in ottica circolare e sostenibile.

RISTORAZIONE IN LETTERATURA

La storia della ristorazione è strettamente legata a quella della *cucina* intesa sia come luogo di cottura del cibo che come dieta particolare adottata da una particolare cultura (i.e. cucina mediterranea). Nel saggio di Giannetti (2019) sulla storia della progettazione delle cucine e delle pratiche sociali in occidente, si delinea come l'ambiente cucina nasca nelle case dei nobili lontano dalle altre stanze, per via degli odori e della fuliggine legata ai camini, anche perché la pratica principale di cottura era arrostitire le prede dell'attività di caccia. L'evoluzione poi delle tecniche culinarie, dei materiali usati per generare l'energia utile alla cottura – dal legname al carbone al *carbon coke* fino al gas e all'elettricità – e degli stili di vita, ha fatto in modo che la cucina si trasformasse integrandosi con l'ambiente domestico. Inoltre l'attività di *far da mangiare* è stata negli anni sempre di più delegata ad altri per la riduzione del tempo da dedicarci, come con la nascita dei primi ristoranti – a Parigi nel Settecento, per la somministrazione di un cibo più salutare, le zuppe, per la classe borghese – ma anche con la nascita dell'industria alimentare. Fondamentale è stata anche l'invenzione degli elettrodomestici come aiuto all'uomo, sia in ambiente domestico che ristorativo, che ha permesso un cambio fondamentale nelle tecniche di cottura, conservazione e lavaggio.

La ristorazione si può definire come l'atto di far da mangiare per molteplici persone, ed è legata a luoghi dedicati che si occupano sia della preparazione che il servizio del cibo, effettuata da una squadra di persone *brigata* capitanata da uno chef che decide i piatti da preparare. Essa si può dividere principalmente in commerciale e collettiva,

facendo riferimento con quella collettiva alle mense (scolastica, ospedaliera, penitenziaria, aziendale)①. È un settore economico a cui a volte ci si riferisce con il termine *HoReCa*② o al settore dell'ospitalità.

La ricerca di contributi nel contesto internazionale moltiplica le possibilità di trovare ulteriori definizioni. Questo passaggio, infatti, richiede da parte di un madrelingua italiano, di trovare il corrispettivo della parola italiana in inglese. Vi sono più modi di tradurre la parola *ristorazione*, come succede spesso, e di solito viene tradotta con *food service* oppure con *catering*:

- ♦ “food service: the business of preparing food for schools, hospitals, companies, etc. and serving it to people there” (Cambridge dictionary, n.d. a);
- ♦ “catering: any job making or serving food”(Cambridge dictionary, n.d. b).

Facendo un ulteriore approfondimento, si nota che la maggior parte delle volte viene usata la parola *food service* per ciò a cui in italiano ci si riferisce tendenzialmente con la parola *ristorazione*, cioè il settore economico in generale. Si fa riferimento invece a *catering* nell'eccezione usata anche in italiano, e quindi il somministrare cibo in un altro luogo, vedi *catering industry*. *Food service*, infatti, è di solito accompagnato dalle parole *industry* o *sector*.

Nel database di ricerca scientifica *Scopus* a ottobre 2022 cercando *food AND service*③ in *abstract, title, keywords* si trovano 81.083 documenti, la maggior parte dei quali si riferisce al campo della medicina (39.106 medicina, 12.670 infermieristica) e questo può essere dato dal concetto di cibo *food* che è strettamente collegato a questi settori. Un contributo trovato di Edwards (2013) definisce la ristorazione come “the serviced provision of food and beverages (meals) purchased out of the home but which may be consumed both in and out of the home (Adapted from: Edwards and Overstreet, 2009)”. Edwards (2013) riporta anche la questione delle

diverse parole usate per riferirsi a questo settore nei paesi anglofoni che molte volte sono usate come sinonimi, di cui se ne è occupata la rivista scientifica “Journal of food service” nel 2009 in occasione della 20° edizione, con il risultato che in UK con il termine *catering* ci si riferisce a volte all’attività particolare del catering, mentre con *catering industry* al settore generale ristorazione. Nel contributo, Edwards (2013) esplicita inoltre che esistono anche modi diversi di scrivere: *food service* (UK) e *foodservice* (USA).

La parola *food service* è anche usata dagli operatori nel settore: per esempio uno dei leader di apparecchiature professionali per la ristorazione, Electrolux professional, descrive così la sua attività nel sito inglese “Commercial kitchen equipment and food service solutions” (Electrolux Professional, n.d. a) e così nel sito italiano “il fornitore globale per il mondo della Ristorazione” (Electrolux Professional, n.d. b).

Edwards (2013) inoltre nella prima parte del contributo definisce anche il settore della ristorazione dividendolo in due grandi categorie:

- ♦ *private*, quella commerciale (come i ristoranti, hotel, bar,..);
- ♦ *public*, quella collettiva riferita al settore delle istituzioni e di welfare (per ospedali, scuole, aziende, ..) ④.

In Italia, le attività economiche della ristorazione rientrano nel macro-settore economico del codice Ateco “I - Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione”, il quale si divide in due sottocategorie “55 Alloggio” e “56 Attività dei servizi di ristorazione”. Il settore 56 si divide a sua volta in:

- ♦ 56.1 Ristoranti e attività di ristorazione mobile;
- ♦ 56.2 Fornitura di pasti preparati (catering) e altri servizi di ristorazione;
- ♦ 56.21 Fornitura di pasti preparati (catering per eventi);
- ♦ 56.29 Mense e catering continuativo su base contrattuale;

♦ 56.3 Bar e altri esercizi simili senza cucina.

Il settore in Italia viene definito dalla Federazione Italiana Pubblici Esercizi (FIPE) uno dei principali: “[...] la ristorazione italiana è un asset straordinario dell’economia e della società” (FIPE, 2019), che nel 2019 era costituito da più di 300 mila imprese, 1.2 milioni di addetti e un valore aggiunto di 46 miliardi di euro, il terzo mercato Europeo dopo Regno Unito e Spagna (FIPE, 2019). I valori di dicembre 2021 contano invece 33,2 miliardi di euro di valore aggiunto e 339.772 attività, segno che la pandemia da Coronavirus ha influito molto a causa delle lunghe restrizioni.

DESIGN E RISTORAZIONE

Nella storia del design è più comune incontrare il binomio design e cucina per il settore domestico in cui si trovano esempi nel design italiano, come il designer Joe Colombo che ha progettato sia la Mini kitchen del 1963 sia un monoblocco di arredo multifunzione contenente anche lo spazio cucina, la Total furnishing unit del 1971 (Salone del mobile di Milano, n.d. a). Parlando di ristorazione invece nel campo del design ci si riferisce principalmente al design degli interni e l’arredamento: da ristoranti “di design” a sedie o tavoli concepiti per un luogo specifico oppure a un particolare studio dell’illuminazione.

Un’attenzione particolare viene attribuita alla zona di servizio e consumo del cibo, mettendo in secondo piano quella della cucina. Design e cucina professionale infatti è un binomio ancora poco diffuso che però ha molti campi di applicazione, dagli strumenti alle attrezzature fino alle apparecchiature professionali. L’attenzione verso le cucine professionali si deve anche al trend delle cucine a vista da parte dei ristoranti professionali, forse rinforzato dalla ricerca della Harward Business School che ha dimostrato

come i cuochi siano influenzati dalla vista dei propri clienti e facciano così piatti più prelibati (Hardward Business Review, 2014).

Nelle cucine professionali il mobilio è ridotto al minimo, fatto di piani e scomparti di acciaio, ma l'attenzione è focalizzata sulle attrezzature e apparecchiature elettriche ed elettroniche, per cuochi e operatori che devono essere più efficienti possibile. Dopo anni in cui questi oggetti erano rilegati alla progettazione ingegneristica, gli aspetti ergonomici, di usabilità e di estetica stanno acquistando valore. Una possibile spiegazione può essere ritrovata anche nella sempre maggiore attenzione agli aspetti di *human centered design* nella progettazione, ponendosi in primo piano anche nelle aziende più concentrate sugli aspetti tecnici e funzionali dei prodotti, mettendo in risalto le esigenze dei lavoratori in cucina. Un esempio di cucine professionali che combinano funzionalità ed estetica sono quelle del marchio Molteni che dal 1923 crea cucine personalizzate e di cura artigianale per i più prestigiosi chef (Molteni, n.d.).

L'intervento del design nel mondo di prodotti professionali è sempre più presente ed è possibile notare questo aspetto effettuando una ricerca tra i vincitori dei più importanti premi di design, come l'ADI design index e il Red Dot award.

Tra i premiati dell'ADI design index (Adi Design Index, n.d.), si trovano macchinari professionali collegati al settore della ristorazione in due categorie tematiche, Food design e Design per il lavoro:

- ♦ Food Design: “Comunicazione, packaging, servizi, luoghi legati alla vendita e al consumo di prodotti edibili, oggetti e strumenti per la preparazione e l'uso alimentare” (ADI, n.d. a). Esempi: (a) stazione di mantecazione mobile per gelati Principessa nel 2017 di Stefano Lodesani per Motor Power Company; (b) vetrina per pasticceria e gelateria Al Volo nel 2020 di MM Desig per Ifi; (c) dispositivo di ispezione alimentare MITO nel 2021

per Biometric di MM Design; (d) contenitore autonomo componibile AXIS - IARP nel 2022 per Epta di De Ponti e Mele;

- ◊ Design per il lavoro: “Arredi e complementi per il lavoro e per l’ufficio, elettrodomestici professionali, mezzi di trasporto per il lavoro, macchine e componenti per l’industria, software, strumenti e attrezzi per il lavoro, arredi e attrezzature per comunità, strumenti e attrezzature medicali e sanitarie” (ADI, n.d. a). Esempi: (a) vending machine Carthego nel 2012 per Saeco vending di studio Volpi; (b) ecostore refrigerated cabinet nel 2013 di Electrolux Professional; (c) macchina per gelato a libera installazione Evd nel 2013 di Hasuike & Co per Carpigiani Group; (d) vetrina per pasticceria Colonna nel 2017 di Iacchetti per Ifi; (e) lavastoviglie per bar, caffè e piccoli ristoranti Green&Clean Undercounter di Electrolux Professional nel 2021.

Tra i vincitori invece del Red Dot Award nella categoria Product design vi sono molte attrezzature professionali e, riferite alla ristorazione, si trovano ad esempio i forni professionali come: Skyline Cook&Chill di Electrolux Professional del 2020; Speed-x di Unox del 2022; Convotharm maxx di Welbit Deutschland GmgH del 2021.

Una seconda ricerca della letteratura su *Scopus* focalizzata sul trovare contributi internazionali riferiti alla progettazione di apparecchiature, intrecciando *food service and design and equipment*, ha trovato centoundici risultati, di cui i contributi più interessanti sono: Tiberi et al. (2022) sulla progettazione di un’apparecchiatura per scongelare; Clemente-Fernández (2022) su un microonde per i servizi di catering; Mattingly (2012) su un sistema di trasformazione degli olii esausti delle cucine scolastiche in biodiesel. Inoltre si trovano contributi su altri argomenti di supporto come Schifferstein (2017) che riflette sulle differenze tra consumo di cibo in casa e in contesto ristorativo per la formazione dei food designer; Pereira et. al (2022) che hanno

condotto un'analisi sulle azioni degli operatori del settore per capire che tecnologia può essere di supporto per sviluppare elementi robotici; Ahuja (2017) che si concentra sulla progettazione dei luoghi della ristorazione per il rispetto della sicurezza alimentare.

Essendo la ristorazione un settore molto ampio, risulta assai diverso progettare per i vari attori come ad esempio un negozio di pasticceria, una cucina di un ristorante stellato oppure una mensa scolastica. Questo è dovuto a moltissimi fattori come le quantità del cibo da trasformare, le abilità di chi opera in cucina (operatori, chef,..), l'attenzione al fattore estetico, la velocità nel lavoro, eccetera. Inoltre progettare prodotti oggi significa non solo concentrarsi sugli aspetti di forma e funzione, ma anche interfacciandosi con le nuove tecnologie, la crescente digitalizzazione, la diffusione dell'*Internet of Things*, quindi con prodotti sempre più connessi e smart dotati di schermi di controllo.

SOSTENIBILITÀ E DESIGN PER LA RISTORAZIONE

Dagli anni settanta del Novecento il design ha cominciato a interrogarsi sul suo contributo per affrontare sfide globali come la richiesta di sostenibilità per preservare le risorse per le generazioni future. Pionieristico può essere considerato il contributo di Papanek (1971), mentre Ceschin & Gaziulusoy (2016) hanno definito l'evoluzione del filone definito come design per la sostenibilità ⑤: dal focus ai materiali e componenti, a livello di prodotto, passando poi al sistema prodotto-servizio, al livello socio-spaziale e ai sistemi socio-tecnici ⑥.

Cercando esempi di design per la sostenibilità applicata al mondo della ristorazione e della cucina professionale ci si riferisce a prodotti in commercio che, grazie ad alcune tecnologie, sono in grado di ridurre i consumi energetici – si veda ad esempio Electrolux Professional (n.d. c) –, anche se l'etichettatura energetica imposta dall'Unione Europea e le

linee guida per la progettazione ecocompatibile si applicano solo agli apparecchi domestici (European Commission, 2019).

Si trovano invece, riferiti soprattutto al mondo domestico, dei concept che ripensano completamente un determinato elettrodomestico, come il frigo Oltu di Molinas che usa il calore dissipato dal frigo per conservare frutta e verdura (Molinas, n.d.); il frigo di Perrault per Fagor che usa il calore disperso per creare una serra per le erbe aromatiche (Domus, 2001); il frigo Kuno di Weiking e Garvindeo Seah che non usa energia, grazie all'uso di argilla e alla tecnica di vasatura a doppia parete, sviluppato per le popolazioni con difficile accesso all'elettricità e vincitore nazionale del James Dyson Award (JDA) (2020); un sistema di refrigerazione sottoterra senza energia per la birra BUD Ground bud cooler (Bud, n.d.); Save Food System di Franchi, Piersanti e Pedrero, un sistema di conservazione domestico per prolungare la conservazione di frutta e verdura, finalista del JDA (2017); Circularis di Castor, Bunjaku e Janßen, un cestino che facilita la raccolta differenziata sia per l'utente che per l'azienda dedicata alla raccolta, finalista del JDA (2018); Solar Dryer finalista del JDA (2022) di Albarran, un prototipo di essiccatore a energia solare.

Un progetto che invece aveva l'intento di ripensare interamente la cucina tramite le connessioni che possono essere create tra i diversi elettrodomestici e strumenti usati, è Green kitchen di Whirlpool Design (2013) che permetteva di risparmiare il 70% di energia. Infine, un esempio di oggetto prodotto è Solar kitchen di Solar Cookers International (n.d.) che si propone come alternativa al modo inquinante e dannoso per la salute di cucinare bruciando la legna nei Paesi del sud del mondo. Un prodotto simile è quello usato nel Solar Kitchen Restaurant (n.d.) di Melasniemi e Guixé a Helsinki nel 2011.

DESIGN SISTEMICO E RISTORAZIONE

Una visione sistemica viene suggerita per raggiungere uno scenario più sostenibile come quello dell'economia circolare (Ellen MacArthur Foundation, 2019; Barbero, 2017), la linea scelta dall'Unione Europea per un'Euro-pa più competitiva e pulita (European Commission, 2020). Applicare un approccio sistemico al design significa progettare tenendo conto del contesto e del sistema di riferimento in cui il focus della progettazione sono le varie relazioni; capire le risorse che nel sistema entrano e devono essere gestite per evitare di produrre scarti, studiando quindi il metabolismo e dove poter agire; provare a risolvere i problemi a monte e non a valle, ad esempio non cambiando solo il materiale di un oggetto, ma progettando per componenti che si relazionano tra di loro (Bistagnino 2008, 2011; Battistoni et al., 2019).

Applicare l'approccio del design sistemico permette di passare dal focus sul singolo prodotto all'intero sistema in cui è inserito. Significa quindi progettare a livello di sistema prodotto-servizio, socio-spaziale e dei sistemi socio-tecnici. La congiunzione tra le parole chiave "design sistemico" e "ristorazione" può cambiare l'approccio al settore della ristorazione, evitando di concentrarsi solo sui prodotti usati, ma analizzando tutto il sistema: gli strumenti e le apparecchiature interagiscono con il sistema cucina e il lavoro umano, a sua volta con il sistema ristorazione e più in generale con il sistema cibo, relazionandosi con uno specifico contesto anche territoriale.

Sul sistema cibo in generale e su cosa si può fare per renderlo più circolare si sta concentrando ad esempio la ricerca di Fassio & Tecco (2018) e la ristorazione figura come una fase del ciclo di vita del cibo.

Questa tipologia di approccio alla progettazione permette di arrivare a risultati diversi dai classici iter di progettazione, riflettendo maggiormente sul "cosa fare"

piuttosto che sul “come fare”, più sul “sense making” che sul “problem solving”, un valore del design contemporaneo come riconosciuto anche da Bassi (2017).

Considerare il prodotto nel suo contesto e il suo intero ciclo di vita permette di ragionare anche su altri modi di manutenzione, gestione del fine vita, o recupero di materiale per produrre nuovi prodotti. Inoltre, analizzando il prodotto all'interno del sistema cucina e le risorse in esso coinvolte come il cibo, ma anche l'energia, l'acqua e il lavoro umano, è possibile arrivare a delineare scenari futuri che tengano conto dei valori del design di prodotto tradizionale, ma includano anche gli aspetti di sostenibilità e circolarità.

Applicando questo approccio, la complessità da gestire aumenta e per questo è utile usare metodi per affrontarla come la creazione di “giga-maps” (Sevaldson, 2018; Battistoni et al, 2019). In Battistoni (2023) è possibile trovare una prima mappatura di tutti i concetti che ruotano attorno al prodotto *elettrodomestico/apparecchiatura* e come esso si relaziona ai sistemi in cui è inserito.

CONCLUSIONI

La relazione tra il design e il settore della ristorazione è ancora poco esplorata per cui la ristorazione è un ambito in cui il design ha ancora ampie potenzialità di espressione, essendosi concentrato negli anni soprattutto sul mondo degli oggetti d'uso comune e rivolti soprattutto all'ambito domestico. Progettare per la ristorazione non significa solo progettare strumenti e macchinari seguendo i valori del design contemporaneo come gli aspetti legati all'*human centered design*, studiando i modi d'uso e di interfaccia, e integrando la diffusione esponenziale di nuove tecnologie, progettando quindi prodotti smart. Se si sposta il focus dal prodotto al sistema ristorazione, e si prendono in considerazione tutti i sistemi che esso contiene e con cui interagisce (ad esempio, il sistema cucina e il sistema cibo), tramite

l'applicazione di un approccio sistemico si può ottenere un ulteriore ampliamento e l'apertura di nuovi scenari futuri da progettare. Il nesso tra la progettazione dei prodotti e il sistema cucina-ristorazione-cibo-territorio può rappresentare il punto di partenza per la definizione del filone di ricerca del design per la ristorazione sostenibile. Il design sistemico può agevolare questo passaggio e inoltre contribuire alle riflessioni riguardo al design per la sostenibilità, tema cruciale per questo periodo storico dato dalle criticità della situazione ambientale.

NOTE

①: Categorie del Ministero della Salute <https://www.salute.gov.it/portale/nutrizione/dettaglioContenutiNutrizione.jsp?lingua=italiano&id=1647&area=nutrizione&menu=vuoto>

②: Hotel, Restaurant, Catering.

③: Un altro problema riguardante questa parola chiave usata in inglese è che è una locuzione quindi da ricercare come “food AND service”.

④: “Private/commercial sector” e “public, welfare/institutional sector”, cfr. Edwards (2013).

⑤: Design for sustainability.

⑥: Material/component level; product level; product-service system level; spatio-social level; socio-technical system level.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ADI Design Index (n.d.). I selezionati ADI design index.
Disponibile presso <https://www.adi-design.org/index.php?q=m=storico&s=index> [9 febbraio 2022].
- ADI Design Index (n.d. a). Categorie tematiche. Disponibile presso <https://www.adi-design.org/ambiti-tematici.html> [9 febbraio 2022].
- Ahuja, P. K. (2016). Design and construction of eating establishments for ensuring food safety. In: Gupta R. K., Dudeja & Minhas S. (a cura di) (2016). *Food safety in the 21st century: Public health perspective* (pp. 355-369). Academic Press. doi:10.1016/B978-0-12-801773-9.00028-5
- Barbero, S. (2017). Systemic Design as Effective Methodology for the Transition to Circular Economy. In: Barbero, S. (a cura di). *Systemic Design Method Guide for policy maker: a circular Europe on the way*. Allemandi. Disponibile presso <http://ilgiornaledellarte.com/articoli/2017/10/128271.html>
- Bassi, A. (2015). *Food design in Italia*. Mondadori Electa spa.
- Bassi, A. (2017). *Design contemporaneo. Istruzioni per l'uso*. Il Mulino.
- Battistoni, C. (2023). A Framework to Design Appliances for the Circular Economy Scenario. Diid — Disegno Industriale Industrial Design, (DSI 1). <https://doi.org/10.30682/diiddsi23t1c>
- Battistoni, C., Giraldo Nohra, C., & Barbero, S. (2019). A Systemic Design Method to Approach Future Complex Scenarios and Research Towards Sustainability: A Holistic Diagnosis Tool. *Sustainability*, 11(16), 4458. <https://doi.org/10.3390/su11164458>
- Bistagnino, L. (2008). *Il guscio esterno: visto dall'interno. The outside shell seen from the inside*. Ed. Ambrosiana.
- Bistagnino, L. (2011). *Systemic Design, designing the productive and environmental sustainability*. Slow Food, 2° edition
- BUD (nd.). Ground bud cooler. YouTube [video]. Disponibile presso: <https://www.youtube.com/watch?v=wL7KmrCFXG0> [10 maggio 2023]

- Cambridge dictionary (n.d. a). Food service. Disponibile presso: <https://dictionary.cambridge.org/it/dizionario/inglese/food-service> [9 febbraio 2022]
- Cambridge dictionary (n.d. b). Catering. Disponibile presso: <https://dictionary.cambridge.org/it/dizionario/inglese/catering> [9 febbraio 2022]
- Ceschin, F., & Gaziulusoy, I. (2016). Evolution of design for sustainability: From product design to design for system innovations and transitions. *Design Studies*, 47, 118–163.
- Clemente-Fernández, F. J., Monzó-Cabrera, J., Geheniau, H., Lozano-Guerrero, A. J., Fayos-Fernández, J., & Pedreño-Molina, J. L. (2013). Compact microwave-heating applicator design for catering purposes. 14th International Conference on Microwave and High Frequency Heating, AMPERE 2013, 31–34.
- Domus (2001). An eco Fridge signed by Perrault. Disponibile presso: <https://www.domusweb.it/en/design/2001/10/29/an-eco-Fridge-signed-by-perrault.html> [9 febbraio 2022]
- Edwards, J. S. (2013). The foodservice industry: Eating out is more than just a meal. *Food Quality and Preference*, 27(2), 223–229.
- Electrolux Professional (n.d. a). Homepage. Disponibile presso: <https://www.electroluxprofessional.com/commercial-kitchen-equipment/> [2 Dicembre 2022]
- Electrolux Professional (n.d. b). Homepage. Disponibile presso: <https://www.electroluxprofessional.com/it/chi-siamo/> [2 Dicembre 2022]
- Electrolux Professional (n.d. c). Sustainable solutions. Disponibile presso: <https://www.electroluxprofessional.com/sustainable-solutions-to-deliver-long-term-value/> [10 Maggio 2023]
- Ellen MacArthur Foundation (2019). Systems and the circular economy. Disponibile presso: <https://archive.ellenmacarthurfoundation.org/explore/systems-and-the-circular-economy> [2 Dicembre 2022]

- European Commission (2020). A new Circular Economy Action Plan for a cleaner and more competitive Europe. Disponibile presso: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1583933814386&uri=COM:2020:98:FIN> [2 Dicembre 2022]
- European Commission (2019). Etichettatura energetica e progettazione ecocompatibile. Disponibile presso: https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/energy-label-and-ecodesign/about_it [9 Febbraio 2022]
- Fassio, F., and Tecco, N. (2018). *Circular economy for food. Materia, energia e conoscenza, in circolo*. Edizioni Ambiente.
- Federazione italiana pubblici esercizi [FIPE](2021). *Ristorazione 2021 – Rapporto annuale*. Disponibile presso: <https://www.fipe.it/wp-content/uploads/2022/03/Rapporto-Ristorazione-2021.pdf> [2 Dicembre 2022]
- FIPE and Confcommercio (2019). *Il valore della ristorazione Italiana*. Disponibile presso: <https://www.confcommercio.it/documents/20126/0/Il+Valore+della+ristorazione+italiana.pdf/b1a87f4d-0e38-072e-6148-cd98f28b7c56?version=1.0&t=1582186485028> [2 Dicembre 2022]
- Giannetti, A. (2019). *Storia della cucina. Architettura e pratiche sociali*. Jouvence.
- Harvard Business Review (2014). *Cooks Make Tastier Food When They Can See Their Customers*. Disponibile presso: <https://hbr.org/2014/11/cooks-make-tastier-food-when-they-can-see-their-customers>. [10 Febbraio 2023]
- James Dyson award (2017). *Save Food System*. Disponibile presso: <https://www.jamesdysonaward.org/it-IT/2017/project/save-food-system-3/> [10 Maggio 2023]
- James Dyson award (2018). *CIRCULARIS*. Disponibile presso: <https://www.jamesdysonaward.org/it-IT/2018/project/circularis-reuse-reduce-recycle-rethink/> [10 Maggio 2023]

- James Dyson award (2020). KUNO. Disponibile presso: <https://www.jamesdysonaward.org/it-IT/2020/project/kuno/> [10 Maggio 2023]
- James Dyson award (2022). SOLAR DRYER. Disponibile presso: <https://www.jamesdysonaward.org/it-IT/2022/project/solar-dehydrator-with-pcm-storage-system-and-iot/> [10 Maggio 2023]
- Manzini, E. (2015). *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation*. MIT press.
- Mattingly, S. P., Chen, V. C., Dennis, B. H., Rogers, K. J., Sattler, M. L., Weatherton, Y. P., & Afotey, B. (2012, June). Multi-disciplinary sustainable senior design project: Design of a campus biodiesel refinery. In *2012 ASEE Annual Conference & Exposition* (pp. 25-955).
- Molinas, F. (n.d.). Progetto Oltu. Disponibile presso: <https://www.fabiomolinas.com/oltu/x4t521boz1ptt1m4jt95zc0ehq4e4j> [2 Dicembre 2022]
- Molteni (n.d.). Disponibile presso: <https://www.molteni.com/it/> [10 Dicembre 2022]
- Papanek, V. (1971). *Design for the Real World*. Human ecology and social change. Thames and Hudson.
- Pereira, D., Bozzato, A., Dario, P., & Ciuti, G. (2022). Towards Foodservice Robotics: a taxonomy of actions of foodservice workers and a critical review of supportive technology. *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering*, 19(3), 1820-185.
- Pianeta Design (n.d.). Minikitchen di Joe Colombo. Disponibile presso: <https://www.pianetadesign.it/designer/minikitchen-di-joe-colombo-storia-come-fatta-dove-trovarla-prezzi.php> [10 Dicembre 2022]
- Red Dot (n.d.). Disponibile presso: https://www.red-dot.org/search?solr%5Bfilter%5D%5B%5D=award_categories%3A%2F2TYPE%2F1%2F&solr%5Bpage%5D=25
<https://www.red-dot.org/search?q=oven&solr%5Bpage%5D=6> [10 Dicembre 2022]

- Salone del mobile di Milano (n.d.a). *Quel fuoco d'artificio di Joe Colombo*. Disponibile presso: <https://www.salonemilano.it/it/articoli/design/quel-fuoco-dartificio-di-joe-colombo> [10 Dicembre 2022]
- Salone del mobile di Milano (n.d. b). Disponibile presso: <https://www.salonemilano.it/it/elettrodomestici>. [10 Dicembre 2022]
- Schifferstein, H. N. J. (2017). Differentiating consumption contexts as a basis for diversity in food design education: Eating in or eating out? *International Journal of Food Design*, 2(1), 83-101. doi:10.1386/ijfd.2.1.83_1.
- Sevaldson, B. (2018). Visualizing Complex Design: The Evolution of Gigamaps. In Jones, P.H. *Systemic Design* (pp. 243-269). Springer.
- Solar Cookers International (n.d.). Disponibile presso: <https://www.solarcookers.org/> [10 Maggio 2023]
- Solar kitchen restaurant (n.d.). Disponibile presso: <https://solarkitchenrestaurant.fi/> [10 Maggio 2023]
- Tiberi, E., Piller, M., Bozzato, A., Toneatti, L., & Pozzetto, D. (2022). Design and assessment of an innovative thawing equipment for the professional food service. *Journal of Thermal Science and Engineering Applications*, 14(7). doi:10.1115/1.4053598.
- Whirlpool Design (28 Agosto 2013). Whirlpool GREENKITCHEN Design Concept. [Video]. YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=auJolfab5RY> [10 Dicembre 2022]