



Matteo Zallio

# Age Friendly Design

un design che evolve  
con le persone





Collana diretta da:

Maria Linda Falcidieno  
*(Università di Genova)*

Comitato scientifico:

Francesca Fatta  
*(Università di Reggio Calabria - Presidente Unione Italiana per il Disegno)*

Jörg Schröder  
*(Università di Hannover - Germania)*

Angela Garcia Codoner  
*(Università Politecnica di Valencia - Spagna)*

Pilar Chias  
*(Università di Alcalà - Spagna)*

Enrica Bistagnino  
*(Università di Genova)*

Giovanni Galli  
*(Università di Genova)*

Manuel Gausa Navarro  
*(Università di Genova)*

Matteo Zallio

# Age Friendly Design

un design che evolve  
con le persone



è il marchio editoriale dell'Università di Genova



Questo volume è stato pubblicato con il contributo dell'Unione Europea tramite l'Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement N° 846284 finanziato al Dr. Matteo Zallio.

I testi, le grafiche e il progetto grafico del libro sono stati interamente realizzati dall'autore del volume.



*Il presente volume è stato sottoposto a double blind peer-review secondo i criteri stabiliti dal protocollo UPI*

© 2022 GUP

I contenuti del presente volume sono pubblicati con la licenza Creative commons 4.0 International Attribution-NonCommercial-ShareAlike.



Alcuni diritti sono riservati

ISBN: 978-88-3618-127-8 (versione a stampa)

ISBN: 978-88-3618-128-5 (versione eBook)

Realizzazione Editoriale

**GENOVA UNIVERSITY PRESS**

Via Balbi, 6 – 16126 Genova

Tel. 010 20951558 – Fax 010 20951552

e-mail: [gup@unige.it](mailto:gup@unige.it)

<http://gup.unige.it>

Pubblicato a marzo 2022



Stampato presso il  
Centro Stampa  
Università degli Studi di Genova - Via Balbi 5, 16126 Genova  
e-mail: [centrostampa@unige.it](mailto:centrostampa@unige.it)

Una fine coincide sempre con un inizio.

Questo volume costituisce un riassunto della prima importante ricerca che ho svolto durante il periodo di dottorato che ha lo scopo di generare nuove prospettive e nuove idee che possano portare le persone a guardare il mondo come nani sulle spalle dei giganti, come suggerito da Bernardo di Chartres alcuni secoli addietro.

Questi anni di ricerca e le successive esperienze di lavoro mi hanno permesso di vedere più lontano, di conoscere persone, di ricercare, di confrontarmi, di imparare, di insegnare, di acquisire sapere.

Un sapere e una cultura rese tali grazie alle persone, alle esperienze e agli eventi che mi hanno circondato finora.

Un profondo grazie va alla mia famiglia, la quale mi ha supportato e spronato a valutare ogni singolo momento come un fattore positivo di crescita, e a tutte le persone che ho incontrato durante questo percorso di studi, lavoro e vita in giro per il mondo.

E ora, dall'alto di queste spalle, da così tanto tempo attese, è tempo di agire e creare impatto positivo nel mondo.

*Matteo Zallio*

# INDICE

<b>Prefazione</b>	11
<b>1. Introduzione</b>	15
Contesto sociodemografico	16
Le persone e l'abitare	20
Accessibilità e inclusione nel contesto di vicinato	23
Generazioni a confronto: necessità e prospettive	25
<b>2. La persona, l'abitare e le tecnologie</b>	31
Ambienti per una vita attiva e confortevole: Active Assisted Living	32
Le abitazioni connesse: passato, presente e futuro	34
Ambient intelligence e tecnologie assistive	40
Internet of Things e il Cloud	43
Etica applicata ai robot: la roboetica	46
<b>3. User Experience e sistemi smart</b>	55
I bisogni della persona: needfinding	56
Semplicità vs. usabilità	60
Complessità nei sistemi	66
Affordances	69

<b>4. Progettare residenze Age Friendly</b>	75
Il design inclusivo: la persona al centro del progetto	76
Residenze Age Friendly nel mondo	78
Esperienze progettuali Ambiente Assistito per Anziani e persone con disabilità	88
Esperienze progettuali Longevity hub: Smart solutions for active ageing	94
<b>5. Age Friendly Design</b>	
<b>Un design che evolve con le persone</b>	103
Strumenti di progetto passivi	104
Strumenti di progetto attivi	121
L'approccio progettuale Age Friendly	128
<b>6. Conclusioni</b>	133
Lo scenario generato dal Design	134
<b>Glossario</b>	143
<b>Riferimenti siti web e immagini</b>	151

# Prefazione

## **Maria Benedetta Spadolini**

*Professore Ordinario*

*Dipartimento Architettura e Design*

*Università di Genova*

L'invecchiamento della popolazione e le priorità lanciate dalla Commissione Europea nell'ambito dei progetti finanziati sull'invecchiamento attivo suggeriscono l'importanza di progettare spazi e prodotti accessibili e inclusivi per tutti.

Nell'ambito del design, una serie di approcci progettuali che spaziano dal Design for All, all'Inclusive Design e all'Universal Design, definiscono nuove opportunità per progettare secondo le esigenze della persona reale, con le sue certezze, incertezze, abilità e disabilità.

Il volume *Age Friendly Design*, frutto di un intenso lavoro di ricerca del dottor Matteo Zallio, riporta nozioni fondamentali riguardo la progettazione di spazi e prodotti atti a rispondere alle esigenze di una popolazione in continuo mutamento.

Esso si propone come un contributo scientifico divulgativo che offre una serie di informazioni che permettono di contestualizzare lo scenario demografico internazionale nell'ambito del progetto per l'accessibilità e l'inclusione, tramite l'utilizzo di tecnologie per ambienti di vita inclusivi e intelligenti.

La rilevanza che viene data alla disciplina dell'User Experience Design offre uno sguardo fresco e innovativo sul trend dell'*Age Friendly Design* che non deve essere visto come un design per la popolazione che invecchia, ma come un design inclusivo e adeguato a tutte le fasce di popolazione, dai neonati agli ultra-anziani.

Il testo illustra percorsi attraverso i quali i designer e gli architetti potranno progettare spazi in continua evoluzione che rispondano alle mutevoli esigenze delle persone, proprio come accade con la crescita e l'evoluzione a livello personale e di età.

*Age Friendly Design* diventa quindi un *passe-partout* che tende all'inclusione e accessibilità, ma offre un concetto più democratico e di egualità, che non distingue le persone secondo criteri di abilità, disabilità, sesso o cultura, ma pone le basi per un design senza età, che propone soluzioni flessibili, adattabili e personalizzabili a seconda delle specifiche esigenze dell'individuo.



## **Niccolò Casiddu**

*Professore Ordinario*

*Dipartimento Architettura e Design*

*Università di Genova*

Alcuni degli aspetti che condizionano il benessere psico-fisico della persona sono legati al mantenimento dell'individuo, che ancora beneficia di buone condizioni di salute, all'interno della propria abitazione, al miglioramento della sicurezza e del comfort del proprio contesto abitativo e il rafforzamento di una rete sociale attiva nel contesto di vicinato.

L'abitazione ha le potenzialità per diventare un ambiente inclusivo, sicuro, adattivo e che sappia fornire adeguate funzioni di supporto, senza l'obbligo della presenza di una persona per l'assistenza giornaliera.

Il volume *Age Friendly Design*, frutto di un lavoro di sunto riguardante vari anni di ricerca scientifica si propone come un lavoro di rilevanza strategica in ambito Design for All che fornisce conoscenze di base decisive per ripensare e riprogettare spazi inclusivi e accessibili.

Un design che propone flessibilità, inclusività e accessibilità riesce a fornire risposte innovative alle esigenze delle persone di differenti età, con bisogni differenti e priorità diversificate.

Il lavoro di ricerca estensivo raccontato nel volume abbraccia tematiche quali l'accessibilità, l'inclusione, l'uso corretto della tecnologia e la User Experience. Solo di recente questi temi sono entrati nel vocabolario comune e nella pratica del design di ambienti e prodotti volti a rispondere alle esigenze di una popolazione in continuo mutamento

*Age Friendly Design* è un contributo che ha il potenziale di offrire esempi per ottimizzare la progettazione di spazi e oggetti secondo caratteristiche di usabilità e fruibilità al fine di incrementare il benessere della persona.

Tramite questo volume vengono poste le basi per un design che risponde alle esigenze delle persone, portando ad un miglioramento del sistema del welfare e sviluppando un volano di incentivi e pratiche positive per riqualificare il patrimonio abitativo per una società più inclusiva.

**Matteo Zallio** è un pluri-premiato designer, ricercatore e professore. Attualmente Marie Curie senior research associate presso l'Università di Cambridge, in precedenza è stato Fulbright fellow alla Stanford University, e A. Graves fellow alla Technological University Dublin. La sua ricerca è focalizzata sullo studio e sviluppo di tecnologie ed esperienze inclusive centrate sulla persona. È chairman presso la National Standards Authority of Ireland, membro di comitati scientifici, giurie e speaker a livello internazionale.

Come i designer progetteranno gli ambienti e i prodotti del futuro?

L'interazione con le tecnologie *Internet of Things*, la User Experience e l'accessibilità degli spazi costruiti creano il contesto per esplorare l'*Age Friendly Design*.

Termine spesso utilizzato per indicare prodotti progettati per i *senior*, *Age Friendly Design* trova in questo volume una connotazione più ampia e flessibile: un design che evolve con le persone, con l'avanzare dell'età e con le necessità dell'individuo.

I casi studio, le esperienze progettuali e la conoscenza generata tramite la ricerca esposta in questo volume definiscono un design strategico di ambienti, prodotti ed esperienze che rispondono continuamente alle necessità delle persone, anticipando scenari futuri in maniera flessibile e adattiva.

*How will designers design environments and products of the future?*

*The interaction with the Internet of Things technologies, the User Experience, and the accessibility of built environments create the context to explore Age Friendly Design.*

*This term is often used to identify products specifically designed for the seniors, however, in this book, Age Friendly Design embraces a broader, more flexible definition: a design that evolves with people, their ageing process, and their needs.*

*The case studies, empirical projects, and knowledge described in this book lay the foundations to define a strategic design of built environments, products, and experiences that continuously answer real user needs, by flexibly and seamlessly anticipating future scenarios.*

ISBN: 978-88-3618-128-5

