



POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Modelli residenziali per anziani attivi e indipendenti / Elderly residential models to live actively and independently

Original

Modelli residenziali per anziani attivi e indipendenti / Elderly residential models to live actively and independently / Thiebat, Francesca; Cocina, GRAZIA GIULIA; Pollo, Riccardo; Peretti, Gabriella. - STAMPA. - (2018), pp. 203-210. ((Intervento presentato al convegno Giornata internazionale di studi "Abitazioni Sicure e Inclusive per Anziani / Safe and Inclusive Housing for an Ageing Society" tenutosi a Roma nel 26/10/2018.

Availability:

This version is available at: 11583/2721754 since: 2018-12-28T10:46:08Z

Publisher:

Anteferma edizioni srl

Published

DOI:

Terms of use:

openAccess

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

Publisher copyright

(Article begins on next page)



ABITAZIONI SICURE E INCLUSIVE PER ANZIANI
SAFE AND INCLUSIVE HOUSING FOR AN AGEING SOCIETY

2018

La condivisione, che sembra aver assunto il ruolo di zeitgeist di quest'inizio secolo, è generatrice di ricchezza e questo volume, che raccoglie gli atti della Giornata Internazionale di Studi "Abitazioni sicure e inclusive per anziani" tenutasi a Roma il 26 ottobre 2018, ne è un esempio concreto.

Il volume restituisce i contributi di studiosi, ricercatori, professionisti e operatori del terzo settore relativi al tema dell'abitare per una società che invecchia; questione ampia, complessa, centrale nelle politiche nazionali e internazionali.

"Abitazioni sicure e inclusive per anziani" è il risultato di un confronto divulgativo, uno strumento di condivisione che un gruppo di docenti e ricercatori del Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi Roma Tre ha deciso di mettere a disposizione di tutti coloro che sono interessati al tema e alla sua declinazione nelle sessioni "Interazione città - quartiere - abitazione" (Sessione A), "Vecchi e nuovi modelli abitativi" (Sessione B), "Accessibilità e spazi aperti" (Sessione C) e "Arredi, attrezzature, tecnologie evolute e servizi" (Sessione D).

Sharing seems to have assumed the role of zeitgeist of this beginning of this early century; it generates wealth and this publication, which contains the proceedings of the International Conference "Safe and inclusive housing for an ageing society" held on 26 October 2018 in Rome, is a real example of this wealth.

The proceedings return the contributions of scholars, researchers, professionals and third sector operators concerning the theme of housing for an ageing society, a broad, complex and central issue in national and international policies.

"Safe and inclusive housing for an ageing society" is the result of a spread discussion, a sharing tool that a group of professors and researchers of the Department of Architecture of Roma Tre University make available to all those interested in the theme and in its declination in the sessions "from urban to architectural scale" (Session A), "housing models" (Session B), "open spaces and accessibility" (Session C) and "Furniture, facilities, and new technologies" (Session D).

Abitazioni Sicure e Inclusive per Anziani

Safe and Inclusive Housing for an Ageing Society

a cura di | edited by

Adolfo F. L. Baratta, Milena Farina, Fabrizio Finucci
Giovanni Formica, Alfonso Giancotti
Luca Montuori, Valerio Palmieri

ISBN 978-88-32050-02-8



9 788832 050028

€ 26.00



anteferma

A cura di | Edited by
Adolfo F. L. Baratta, Milena Farina, Fabrizio Finucci, Giovanni Formica,
Alfonso Giacotti, Luca Montuori, Valerio Palmieri



Abitazioni Sicure e Inclusive per Anziani

Safe and Inclusive Housing for an Ageing Society

**Abitazioni Sicure e
Inclusive per Anziani**

*Safe and Inclusive Housing
for an Ageing Society*



A cura di

Edited by

Adolfo F. L. Baratta
Milena Farina
Fabrizio Finucci
Giovanni Formica
Alfonso Giancotti
Luca Montuori
Valerio Palmieri

Questo volume e la Giornata Internazionale di Studi di cui raccoglie gli Atti, sono stati realizzati nell'ambito della Ricerca "Abitazioni Sicure e Inclusive per Anziani", finanziata presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi Roma Tre per il periodo 2018 - 2020 (24 mesi), con la collaborazione del *Cluster*.Accessibilità Ambientale della Società Italiana di Tecnologia dell'Architettura.

Comitato Scientifico

Scientific Committee

Adolfo F. L. Baratta
Roberto Bologna
Andrés Cánovas Alcaraz
Milena Farina
Giordana Ferri
Fabrizio Finucci
Giovanni Formica
Matteo Gambaro
Maurizio Gargano
Alfonso Giancotti
Iva Kovacic
Heitor G. Lantarón
Sergio Martín Blas
Tamáska Máté
Elena Piera Montacchini
Luca Montuori
Valerio Palmieri
Riccardo Pollo
Alessandra Rinaldi
Andrea Tartaglia
Carlo Terpolilli

The International Conference and this Book of Proceedings are carried out as part of the research "Safe and Inclusive Housing for an Ageing Society", funded by the Architecture Department of Roma Tre University, for the period 2018-2020 (24 months), in partnership with the Environmental Accessibility Cluster of the Italian Society of Architectural Technology.

Comitato Organizzatore

Organizing Committee

Laura Calcagnini
Antonio Magarò

Anteferma Edizioni Srl

Via Asolo, 12 - 31015
Conegliano (Treviso)
www.anteferma.it
edizioni@anteferma.it

Progetto Grafico

Graphic Design

Antonio Magarò
© copyright 2018

www.abitazioniiperanziani.it

ISBN

978-88-32050-02-8



Quest'opera è distribuita con Licenza Creative Commons
Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0
Internazionale

INDICE

Table of Content

Abitazioni per Anziani. Una prima esplorazione Housing for an Ageing Society. A first exploration Adolfo F. L. Baratta, Milena Farina, Fabrizio Finucci, Giovanni Formica, Alfonso Giancotti, Luca Montuori, Valerio Palmieri	15
---	-----------

SESSIONE A

Strategie di riscrittura per la città che invecchia Rewriting strategies for the aging city Milena Farina, Valerio Palmieri	23
--	-----------

Difference in housing patterns in shrinking cities between in Western and Eastern Europe Branislav Antičić, Eva Vaništa Lazarević	31
---	-----------

Progetto Smart per le residenze per anziani: caratteri tipologici e soluzioni tecnologiche Smart housing design for the elderly: typological characters and technological solutions Eugenio Arbizzani, Anna Mangiatordi	41
--	-----------

Alone but connected Andrés Cánovas Alcaraz	51
--	-----------

Lisbon: modernist architecture for ageing in place António Carvalho	59
---	-----------

San Junipero (arch way) San Junipero (arch way) Mattia Darò	67
--	-----------

Anziani e architetture inclusive

Elderly people and inclusive architecture

Alessandro Gaiani, Norma Bellini

75

Centri storici e residenzialità per anziani

Historical centers and residences for elderly

Maria Grazia Giardinelli

83

Age'n'dem: Age and Dementia Friendly Streetscapes Toolkit

Guy Luscombe, Carmel Boyce

91

Housing for the Third (Machine) Age

Sergio Martín Blas

99

Aspettando Borgo Mazzini Smart Cohousing

Waiting for Borgo Mazzini Smart Cohousing

Maria Aurora Uliana, Michela Mosconi

109

SESSIONE B

Vecchi e nuovi modelli abitativi o del rapporto tra forma e uso dello spazio

Old and new housing models or else about the relationship between shape and space using

Alfonso Giancotti, Luca Montuori

119

Costruire arcaico con roccia e legno: la casa per anziani al san Gottardo di Miller & Maranta

Building archaic with rock and wood: the home for the Elderly at Gotthard

Pass by Miller & Maranta

Vitangelo Ardito

129

Residenze Sanitarie Assistenziali. I risultati di una ricerca applicata

Health Care Homes. The results of an applied research

Mariagiulia Bennicelli Pasqualis

135

Strumenti normativi e modelli residenziali innovativi per anziani autosufficienti

Regulatory tools and innovative housing models for self-sufficient elderly people

Roberto Bologna, Andrea Sichi

145

Alloggi protetti per anziani. Lettura critica delle politiche attuate da Regione Lombardia

Protected apartments for elderly. Critical analysis of the policies implemented by Lombardy Region

Matteo Gambaro, Elena Mussinelli, Andrea Tartaglia

151

From dementia care home to dementia village. A case study of two residential care facilities

Louise Dedenroth Høj

159

Costruzione ordinaria in mattoni, sistemi di vita innovativi. Edifici di Fischer e Schumacher

Simple brick construction, innovative life system. Buildings by Fischer and Schumacher

Nicola Panzini

167

Scelte funzionali, materiche e formali nella progettazione di residenze per anziani

Functions, materials and forms in design of housing for ageing people

Claudio Piferi, Massimo Mariani

175

Le nuove forme di residenzialita' assistita nel recupero dell'edilizia esistente

New forms of home care in the refurbishment of existing buildings

Rossella Roversi, Fabrizio Cumo, Federico Cinquepalmi, Elisa Pennacchia

187

Designing lifetime homes for people in the early stages of dementia

Lone Sigbrand, Inge Mette Kirkeby

195

Modelli residenziali per anziani attivi e indipendenti

Elderly residential models to live actively and independently

Francesca Thiebat, Grazia Cocina, Riccardo Pollo, Gabriella Peretti

203

SESSIONE C

Fragilità, indipendenza, accessibilità

Fragility, independence, accessibility

Adolfo F. L. Baratta

211

Il progetto dello spazio pubblico per l'invecchiamento attivo

Open Space Design for Healthy Ageing

Cristiana Cellucci

219

BMSC: una nuova risposta sociale al vivere e all'abitare degli anziani nella città di Treviso

BMSC: a new social response to the living and living of the elderly in the city of Treviso

Michela De Poli, Adriano Marangon, Giorgio Pavan, Aurora Maria Uliana, Silvano Pangerc

227

Città a misura di anziano: approccio esigenziale-prestazionale per un progetto inclusivo

An age-friendly city: a requirement-performance approach for an inclusive design

Lucia Martincigh, Marina Di Guida, Giovanni Perrucci

235

Pianificazione dell'accessibilità e della sicurezza dell'ambiente urbano. Il caso di Pisa

Methods of planning accessibility and safety of the urban environment. The case of the city of Pisa

Luca Marzi, Lia Sacchini, Michele Lazzerini

245

Ambiente costruito e Centri Sanitari Comunitari per l'invecchiamento inclusivo e in salute

Built Environment and Community Health Centres for Healthy and Inclusive Ageing

Nicoletta Setola, Chiara Lorini

255

Senior-suited Evaluation of the City Public Space Plan Based on Space

Syntax

Xiaolei Shi, Daniela Bosia, Lorenzo Savio, Yu Zhang

267

Accessibilità urbana a Venezia

Urban Accessibility in Venice

Valeria Tatano, Massimiliano Condotta, Rosaria Revellini

275

SESSIONE D

.....
Arredi, attrezzature, tecnologie evolute e servizi

Furniture, facilities and new technologies

Fabrizio Finucci, Giovanni Formica

283

.....
Piattaforma AAL negli edifici residenziali per il supporto della qualità della vita degli anziani

AAL platform in residential buildings supporting the quality of life for elderly

Eugenio Arbizzani, Paolo Civiero, Anna Mangiardi

295

.....
Abitazioni per gli anziani e industrializzazione delle tecnologie costruttive.

Il caso giapponese

Homes for the elderly and industrialization of construction technologies.

The Japanese case

Maria Antonia Barucco, Emilio Antoniol

303

.....
La dimensione progettuale della flessibilità nelle abitazioni per anziani

The design dimension of flexibility in housing for the elderly

Laura Calcagnini

311

.....
Soluzioni e modelli residenziali sicuri, innovativi e inclusivi per anziani

Secure, innovative and inclusive living models solutions for ageing society

Paola Clerici Maestosi, Paolo Civiero, Sabrina Romano

321

.....
La vita degli anziani: il significato della parola "smart" per la terza età

Seniors' living: the meaning of "smart" for seniors

Alessia D'Angelo, Barbara de Lieto Vollaro, Giuseppe Piras

329

.....
Safe housing for the elderly: Facing the risk of fire in residential buildings

María Fernández-Vigil Iglesias, Juan B. Echeverría Trueba, Beatriz Gil

Rodríguez

337

Abitazioni per anziani: nuove tecnologie per la fruizione dello spazio domestico

Homes for an ageing society: new technologies for using domestic space

Giovanni Formica; Antonio Magarò

347

.....
Arredi e accessori smart per l'autonomia degli anziani

Smart furniture and accessories for the elderly

Alessandra Rinaldi

357

.....
Profili degli Autori

Authors Profile

365

.....
Ringraziamenti e profili dei Curatori

Editors Thanks and Profiles

378

Vecchi e Nuovi Modelli Abitativi

Old and New Housing Models





Modelli residenziali per anziani attivi e indipendenti

Elderly residential models to live actively and independently

Francesca Thiebat

Ricercatore
Politecnico di Torino
francesca.thiebat@polito.it

Grazia Cocina

Architetto, Ph.D.
Politecnico di Torino
grazia.cocina@polito.it

Riccardo Pollo

Professore Associato
Politecnico di Torino
riccardo.pollo@polito.it

Gabriella Peretti

Professore Ordinario
Politecnico di Torino
gabriella.peretti@polito.it

Abstract

The paper contains an introductory framework on innovative and inclusive houses for the elderly and a focus on their needs and requirements as outcome of a research that authors are developing in the last years.

The increase of the elderly population is a relevant problem not only in Italy, but all over the world. By 2060 demographic development in Europe will lead to 150 million people over 65 years of age (Eurostat Europe, 2013). Hence, in north Europe a large number of policies and strategic actions have already been undertaken within this scenario.

European research programs and digital transformation in health and care, are focusing on living environments for elders to keep them active. However, in Italy residential models for elderly are mainly addressed to not self-sufficient users.

The paper presents some Italian case studies of housing for self-sufficient elders.

The approach and the design solutions adopted in the examples have been analyzed and compared in order to design an innovative house for autonomous elderly that can live independently and safe, as well as staying engaged in various activities as long as possible as active subjects.

Facing with numerous problematic aspects, above all, the ability of an elderly person to remain in different activities, the model can be addressed both to the building and urban scale.

The paper develops a proposal for a concept design based on users' requirements and on the performances of residential smart models to maintain elderly active, such as: accessibility, humanization and physical, cognitive and emotional wellbeing.

Keywords

Elderly, Innovative houses for elderly, Active aging, Social inclusion

Background

Il progressivo invecchiamento della popolazione costituisce uno dei fenomeni sociali ed economici più rilevanti sia a livello nazionale che mondiale. Si stima che in Europa gli over 65 passeranno dal 18% del 2013 al 28% del 2060 e gli ultraottantenni dal 5% al 12%. [European Economy 3, 2015]. Il fenomeno dell'invecchiamento, oltre al problema delle condizioni di salute, impone un ripensamento sia della gestione dell'anziano che della residenzialità. Le sue condizioni richiedono, infatti, un ambiente domestico adattabile anche all'insorgenza di eventuali forme di disabilità e di patologie croniche. In Italia, l'attenzione è stata posta finora all'anziano non autosufficiente, e non all'anziano autosufficiente. Il tema, invece, oggi emergente è come mantenere l'anziano il più a lungo possibile attivo, per il suo stato di benessere in primo luogo, oltre che per offrire un aiuto alle famiglie e gravare il meno possibile sui costi sanitari pubblici. In altri Paesi europei l'attenzione all'anziano autosufficiente ha portato a consolidate esperienze molto interessanti. Nei Paesi del nord Europa, in cui la cultura sociale rispetto a questi temi è più evoluta, il modello residenziale tradizionale è stato sostituito da alloggi con servizi, costituiti da piccole unità di convivenza o nuclei abitativi in *cohousing*. Una delle esperienze più consolidate è quella danese nella quale, a una prima azione di de-istituzionalizzazione delle case di riposo sono state successivamente affiancate l'assistenza domiciliare e il *cohousing*. Da anni, in questo Paese non si costruiscono più residenze come le RSA in Italia, proibite dal 1987. Nel modello nordico di alloggio assistito sono garantite, oltre l'assistenza personale, la possibilità di mantenere attiva la vita privata, l'indipendenza e tutto ciò che l'anziano è in grado di fare in relazione alle sue abitudini personali, al suo ritmo di vita, ai propri desideri e alle proprie capacità. Nel 2010, in Danimarca, sono stati sviluppati circa 700 progetti di *cohousing* di cui 250 per anziani. Queste strutture prevedono unità di convivenza per 6-12 persone che vivono come se fossero nella loro casa. Ciascuno ha il suo appartamento e condivide, nello stesso nucleo, il soggiorno, la cucina, la sala da pranzo, sale comuni per attività sia fisiche che culturali e di socializzazione. Se teniamo presente i costi sanitari per la gestione dell'anziano non autosufficiente in Italia che incidono sul PIL per l'1,9%, come rilevato dal Ministero dell'Economia e Finanze nel 2010, risulta evidente la necessità di prolungare la vita attiva dell'anziano con ovvie ricadute positive sulla spesa pubblica. Questo obiettivo può essere raggiunto attraverso forme di residenzialità inclusive e innovative che si avvicinino il più possibile al modello di alloggio privato. In Italia, esistono dagli anni Sessanta alcune tipologie abitative per anziani autosufficienti, denominate residenze sociali assistite (case albergo, case famiglia), che, tuttavia, non hanno avuto grande diffusione. Solo ultimamente sono state realizzate esperienze che vedono modelli più innovativi riferibili per lo più alla tipologia di alloggio o forme di *cohousing*, quali ad esempio le residenze leggere.



Residenze innovative “leggere” in Italia: casi studio

Negli ultimi anni, sono state avviate alcune sperimentazioni innovative cosiddette residenze leggere singole o in forma di *cohousing*. Tra queste si descrivono alcuni esempi.

La Residenza del Moro a Lucca (finanziata da Fondazione Casa Lucca, Arciconfraternita di Lucca e Cassa di Risparmio di Lucca), accoglie anziani autosufficienti che intendono sperimentare un'esperienza di coabitazione condividendo spazi e servizi e sviluppando una rete collaborativa di vicinato. La struttura tende a far sì che l'anziano mantenga l'individualità del proprio ambiente, delle proprie abitudini e dei tempi di svolgimento delle attività con la possibilità di costruire percorsi condivisi utili a sviluppare un senso di appartenenza e percorsi di mutuo-aiuto. È prevista anche una forma di assistenza da parte di operatori centrata sulla cura della persona e delle sue relazioni, con l'obiettivo di alimentare una comunità.

Un'altra esperienza è quella di Casa alla Vela a Trento, *cohousing* intergenerazionale che vede 5 anziani in 2 appartamenti seguiti da due assistenti, e 6 studenti universitari in 3 appartamenti al piano superiore che dedicano parte del loro tempo a condividere momenti di relazione con gli anziani. Gli studenti hanno la possibilità di ridurre in questo modo i costi della loro abitazione svolgendo alcune mansioni utili alla Casa, per le quali percepiscono una retribuzione. L'elemento innovativo è che la casa è aperta anche all'esterno per attività culturali in integrazione tra gli abitanti della residenza e gli utenti del quartiere.

Denominazione	Utenti Anziani	Titologia Edilizia	Servizi	Assistenza Sanitaria	Gestione
Case Albergo	Autosufficienti	Appartamenti autonomi, spazi comuni	Organizzazione di attività comuni di socializzazione, lavanderia, pulizia, parrucchiere	Ambulatorio	Privata
Case Famiglia	Autosufficienti 6 persone	Appartamenti, spazi comuni	Operatori specializzati coordinano le attività e la vita degli ospiti	Ambulatorio di primo soccorso	Privata convenzionata o privata
Comunità Alloggio	Parzialmente autosufficienti 7-12 persone	Camere alberghiere, spazi comuni	Ristorazione, lavanderia	Assistenza sanitaria con riabilitazione	Privata o pubblica

Tabella 1. Quadro delle tipologie di Residenze Assistite in Italia.



Figura 1. Casa alla vela a Trento.

Mini alloggi protetti della Fondazione Giuseppe Restelli onlus a Rho (MI) si configurano come un condominio con ingresso su strada, secondo una tipologia a tre piani a ballatoio su cui si affacciano alloggi monocali e di 2 o 3 camere. Gli alloggi sono collegati con la RSA adiacente tramite un corridoio al piano terra. Gli ospiti usufruiscono di un servizio sorveglianza-infermieristico a chiamata e una visita del personale al mattino e a sera. Possono usufruire dei servizi di ristorazione e degli spazi comuni della RSA.

Un'altra residenza leggera di ultima generazione è quella di Pradalunga (BG) realizzata dalla cooperativa GenerAzioni,

con un finanziamento della Fondazione Cariplo e della banca del Monte di Lombardia, situata nell'ex scuola per l'infanzia Franini. La residenza è gestita dalla cooperativa (che include una psicologa e un'assistente sociale), ed è dotata di camere per 10 anziani, singole o doppie, con spazi comuni adiacenti quali, cucina, soggiorno, zona pranzo, lavanderia e area esterna.

Gli utenti possono cucinarsi i pasti, ricevere ospiti e uscire quando desiderano. Sono previste un'assistenza familiare continua, 6 ore di supporto infermieristico (OSS) e 2 ore/settimana un'assistenza infermieristica specializzata, oltre a un continuo avviarsi di volontari.

La residenza si appoggia anche, in considerazione delle caratteristiche di piccolo centro in cui è localizzata, al contesto circostante sia fisico, spazi pedonali adiacenti



Figura 2. Residenza a Pradalunga: soggiorno e sala da pranzo.



la struttura, che sociale per cui viene svolto in modo informale un controllo dei loro comportamenti all'esterno della residenza.

Proposta metaprogettuale di modello abitativo per anziani

L'analisi dei casi studio, sia di tipo indiretto sia di tipo diretto attraverso visite *in situ* e interviste agli operatori, ha portato all'individuazione di fattori determinanti per il progetto di strutture innovative per l'invecchiamento attivo. Tali fattori includono aspetti gestionali, aspetti funzionali, aspetti morfologici-architettonici e aspetti tecnologici. Il quadro esigenziale prestazionale di questi modelli residenziali che si propone, fa riferimento ai requisiti in linea con i principi dell'umanizzazione degli spazi e della loro adeguatezza funzionale e tecnologica [Del Nord, Peretti, 2011].

Sotto il profilo gestionale è richiesto un partenariato di enti proprietari dell'immobile, enti gestori, associazioni *no profit* dedicate all'assistenza agli anziani e di altri operatori qualificati del settore. Tra questi è importante la figura del gestore sociale che ha il compito di armonizzare la convivenza tra gli utenti, sostenerli nella loro fragilità e creare comunità collaborative.

Per quanto concerne gli aspetti funzionali è preferibile l'interazione tra spazi privati e spazi in condivisione con altri utenti. Il programma potrà prevedere la compresenza di servizi privati quali camera, servizi igienici, angolo cottura e zona relax; di spazi comuni di soggiorno e attività in collaborazione; e di servizi centralizzati per lo svolgimento di pratiche di cura, attività fisiche e di socializzazione all'interno e all'esterno.

L'integrazione funzionale è importante che avvenga anche a scala di quartiere e di città. Una localizzazione inserita nel contesto urbano, vicina ad attività commerciali e culturali, contribuisce al benessere dell'utente e contemporaneamente contribuisce a ottimizzare il funzionamento della struttura. I servizi centralizzati possono essere aperti agli utenti della città favorendo, da un lato, l'integrazione con il contesto urbano, e, dall'altro, aumentando le possibilità di socializzazione e autonomia.

Il modello funzionale così delineato può essere applicato ad appartamenti singoli o aggregati in forme di *cohousing*, dove il concetto di abitazione si estende anche agli aspetti legati all'abitare intergenerazionale, come avviene ad esempio nella Casa alla Vela di Trento in cui l'integrazione tra studenti e anziani porta benefici reciproci.

Dal punto di vista morfologico-architettonico è importante che i modelli residenziali siano il più possibile simili alle abitazioni in cui l'anziano è abituato a vivere. Il nucleo abitativo (*cluster*) dev'essere previsto per un numero ridotto di utenti (massimo 6 utenti). Ciascun cluster prevede la zona privata di circa 25-35 m² per utente e la zona comune di 15 m² per utente, in cui il requisito di fruibilità, che si basa soprattutto su principi di ergonomia e sicurezza, è molto importante.

Tutti gli spazi devono avere un'adeguata illuminazione naturale e vista verso l'ester-

no, privilegiando vedute su panorami naturali o urbani per stimolare il contatto con l'ambiente esterno. La forma e le dimensioni degli spazi devono garantire la massima fruibilità e sicurezza facilitando gli spostamenti senza creare situazioni di intralcio o pericolo. La collocazione e la tipologia degli arredi vanno previste in relazione ai requisiti ergonomici, ai percorsi degli utenti, alle esigenze di igiene e pulizia, alla *privacy* degli utenti e con caratteristiche che richiamino per forma, materiale, finitura e colore, ambienti di tipo domestico.

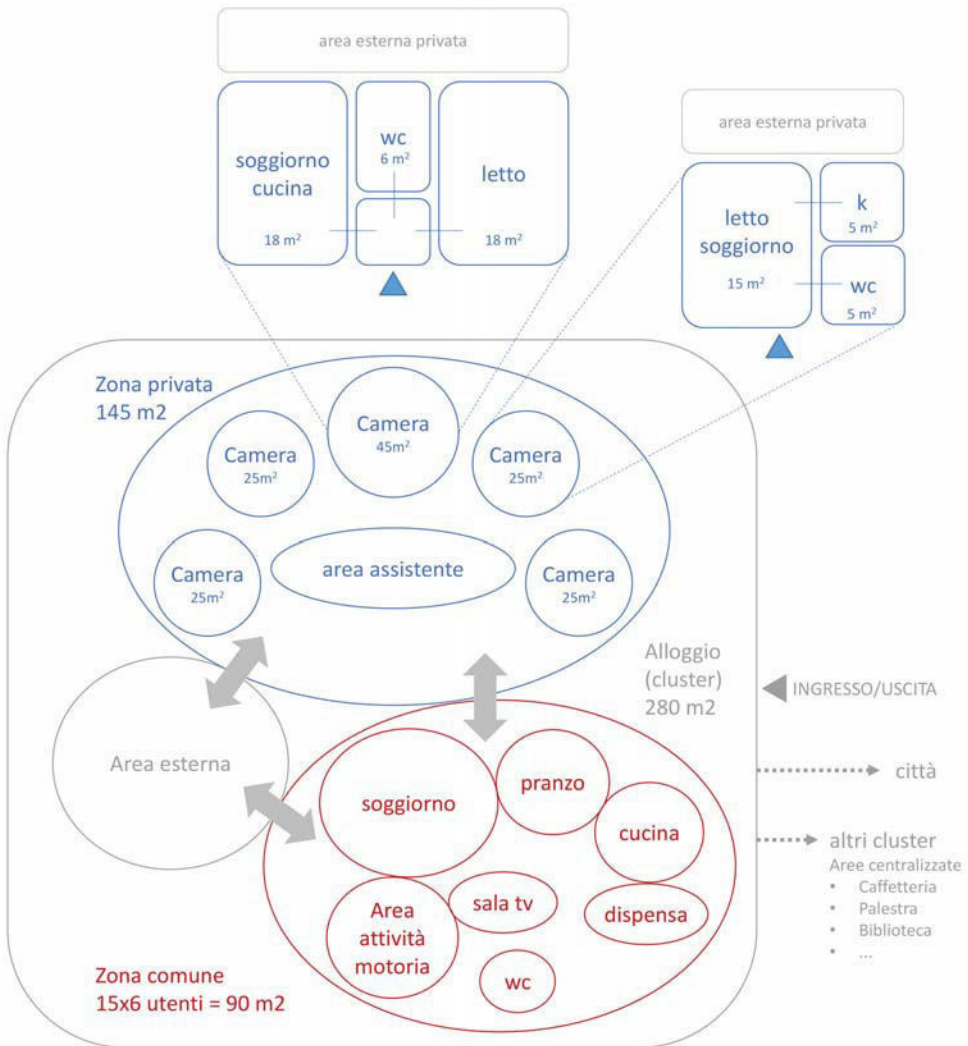


Figura 3. Modello abitativo per anziani autosufficienti (metaprogetto).



La zona comune dev'essere caratterizzata da un elevato grado di flessibilità. È fondamentale privilegiare soluzioni planimetriche e di organizzazione degli spazi funzionali che consentano lo svolgimento di diverse attività individuali o a gruppi, alcune delle quali in condizione di *privacy* visiva e acustica. In un momento storico in cui i confini tra generazioni, classi sociali e origini geografiche si stanno radicalmente modificando, il modello abitativo del futuro dovrà essere pensato per soddisfare la crescente necessità di integrare spazi privati, minimi, con spazi in condivisione adattabili e flessibili basati sull'efficienza gestionale dei modelli di *cohousing*.

È importante che il modello abitativo includa anche zone esterne sicure, fruibili e adeguatamente attrezzate sia private, come logge e balconi, sia in condivisione. Le aree esterne comuni possono essere attrezzate per favorire il movimento e l'esercizio fisico, per consentire l'interazione sociale, per fruire delle condizioni ambientali esterne. Tali spazi dovranno essere accessibili direttamente dagli spazi del soggiorno e prevedere sistemi per l'ombreggiamento, per il riparo dalla pioggia e, in generale, per la protezione in condizioni meteorologiche avverse.

Il modello tecnologico potrà prevedere dispositivi per il controllo delle condizioni microclimatiche soprattutto negli spazi privati, per lo svago e la comunicazione con l'esterno, per l'intrattenimento di gruppo negli spazi comuni (cinema, biblioteca, musica, etc.), per stimolare l'esercizio fisico e psichico e per la cura di eventuali patologie. L'uso di sistemi tecnologici innovativi, quali ad esempio *smart devices* e ICT, può favorire, inoltre, la partecipazione attiva degli utenti con il quartiere o la città, riducendone i confini fisici [Peretti et al. 2017]. In tale contesto possono essere utilizzati sia *devices* elettronici per il monitoraggio ambientale degli spazi e dei parametri clinici degli utenti, la comunicazione e l'integrazione sociale (palmari, *tablet*, dispositivi indossabili, etc.) nell'ottica di facilitare la sua gestione in condizioni attiva, sia i più tradizionali ausili per fare fronte alle esigenze dell'anziano, anche con limitati livelli di disabilità.

Conclusioni

La qualità di vita e salute nella terza età, in termini di indipendenza, benessere e integrazione alla comunità è sempre più relazionata con l'ambiente abitativo e il contesto fisico più prossimo, che tuttavia non sempre sono adeguati alle esigenze mutevoli di questa tipologia di utenti. La casa, quindi, durante gli anni dell'invecchiamento assume un ruolo prioritario come riferimento spaziale soprattutto perché la persona che invecchia attraversa progressivi momenti di fragilità personale e sociale.

Casa intesa sia come la propria casa o uno spazio umanizzato con forti caratteristiche domestiche in condivisione con un numero limitato di altri anziani che possono aiutare a non far percepire all'anziano la situazione di solitudine, ma, nello stesso tempo, non considerarlo un utente fra tanti, per cui viene a perdere la sua identità.

Oggi le politiche abitative e le strategie di rigenerazione urbana devono assumere, sempre più, un ruolo fondamentale anche nei confronti di questa categoria di utenti che interessa trasversalmente più settori: il *real estate*, il *design* dei servizi e i modelli sperimentali di nuova cooperazione per la sostenibilità e l'innovazione sociale. In questa dimensione si inizia a parlare di *Silver Economy*.

Bibliografia

- Biocca, L.; Morini, A.; Paraciani, N. (2011). "HOST: Tecnologie intelligenti per servizi personalizzati rivolti agli anziani residenti in alloggi sociali", *L'Edilizia, Speciale ITC-CNR, Structural*, n. 171, pp.21-29.
- Del Nord, R.; Peretti, G. (2011), "L'umanizzazione degli spazi di cura. Linee guida", Firenze: Edizioni Tesis Firenze.
- Fara, G. M.; D'Alessandro, D., (2015). "L'invecchiamento della popolazione: riflessi sulla soddisfazione delle esigenze socio-assistenziali", *Techne* n. 9, pp. 21-35.
- Peretti, G.; Thiebat, F.; Cocina, G. (2017). "Smart environment for the self-sufficient elderly users", in Brotas, L.; Roaf, S.; Nicol, F. (a cura di) *Design to thrive, Proceedings of 33rd PLEA Conference*, vol. III, pp. 4701-4708.
- Power, E. R. (2017) "Housing, home ownership and the governance of ageing", *Geographical Journal*, 3, 183, pp. 221-229.



Profili degli Autori

Authors Profiles

Antonić Branislav

Ph.D. Student and teaching assistant at the Department of Urbanism, at University of Belgrade at the Faculty of Architecture.

His scientific interests are urbanism and spatial planning, with focus on the planning of medium-size and small communities and urban dimension of housing.

Arbizzani Eugenio

Architetto, Professore Associato di Tecnologia dell'Architettura presso il dipartimento PTDA (Sapienza Università di Roma). Svolge attività di ricerca su: gestione del processo edilizio; sperimentazione di sistemi e componenti per la riqualificazione degli involucri; sviluppo di modelli e tecnologie per l'housing sociale e l'edilizia scolastica.

Barucco Maria Antonia

Laureata in architettura, Ph.D. in Tecnologia dell'architettura, Ricercatrice presso l'Università IUAV di Venezia. Studia i processi di innovazione e di diffusione dell'innovazione nel settore edile. Ha svolto ricerche dedicate alle certificazioni della sostenibilità, ai sistemi costruttivi in acciaio sagomato a freddo e al trasferimento tecnologico.

Antoniol Emilio

Architetto, dottore di ricerca in Tecnologia dell'Architettura, accompagna l'attività di libero professionista con quella di ricerca presso l'Università IUAV di Venezia dove è stato titolare di un assegno di ricerca nel 2016. Si occupa di efficienza energetica e riqualificazione edilizia con particolare riferimento all'involucro trasparente.

Ardito Vitangelo

Professore Associato di Tecnologia dell'Architettura al Politecnico di Bari. Si occupa di storia e cultura tecnologica del progetto. Interessato al rapporto costruzione-forma dell'architettura, è impegnato in una ricerca sugli architetti tedeschi della modernità.

Bellini Norma

Direttore dell'ASSP alla persona dell'Unione Terre e Fiumi (FE). Laureata in discipline umanistiche all'Università di Cagliari, specializzatasi con Master a Milano e Venezia, da 18 anni svolge attività nel settore dell'indagine sociale e dei servizi, partecipando a progetti e ricerche di sviluppo territoriale con Università e Enti locali.

Bennicelli Pascalis Mariagiulia

Architetto. Laure presso la Facoltà di Architettura di Firenze (2007), Dottore di ricerca (2013). Nel 2014 pubblica il libro "Case temporanee. Strategie innovative per l'emergenza post-terremoto e sociale" pubblicato dalla FrancoAngeli. È socia di Ipostudio architetti. Dal 2015 è docente a contratto presso il Dipartimento di Architettura di Firenze.

Bosia Daniela

Architect graduate of the Faculty of Architecture (Politecnico di Torino), Ph.D. in Building and Environmental Renewal.

She is Full Professor in Technology of Architecture and is Vice-Head of Department of Architecture and Design (Politecnico di Torino).

Calcagnini Laura

Architetto, Ph.D. in Energetica, Assegnista di Ricerca presso Sapienza Università di Roma (2009-2015) e l'Università degli Studi Roma Tre (2016-2017), ha svolto attività di ricerca presso l'RPI di Troy (Albany, USA) e l'Università degli Studi di Firenze e attività didattica presso l'HTWG di Costanza (Germania) e l'Università degli Studi Roma Tre.

Bologna Roberto

Architetto, Ph.D., Professore Ordinario di Tecnologia dell'Architettura (Università degli Studi di Firenze). Presidente del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Architettura (CdLM4 cu). Membro del Comitato di gestione del Centro di Ricerca Interuniversitario TESIS "Sistemi e Tecnologie per le Strutture Sanitarie, Sociali e della Formazione".

Boyce Carmel

Practicing social planner from Melbourne, Australia who guest lectures in healthy planning courses with a keen interest in the translation of research to practice, the use of evidence in the built environment, and working with communities to deliver the practical application of evidence based learnings in place.

Andrés Cánovas Alcaraz

Architect (1987), Ph.D. with honors at Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (2015), he is Professor and Director of the Architectural Projects Department of the ETSAM. He is Visiting Professor in more than 40 International University, and author of several publications. With his Office he has received more than 150 awards.

Carvalho António

Awarded architect and urban designer running his own studio for the past 30 years in Lisbon, Portugal. Resident Professor at Politecnico di Milano, where he teaches the future generations of architects how to conceive people-friendly environments at all design scales. Research on: age-friendly and multigenerational housing, shared urban space.

Cinquepalmi Federico

Architetto, Ph.D., tecnologo di ruolo prima dell'ENEA e poi dell'Istituto Superiore per la Ricerca Ambientale, dal 2010 è dirigente incaricato del MIUR. Negli ultimi 25 anni ha continuativamente svolto attività di ricerca nei settori di ambiente, energia e sviluppo sostenibile, principalmente allo IUAV e presso Sapienza Università di Roma.

Cocina Grazia

Architetto, Ph.D. presso il Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino. I suoi temi di ricerca riguardano l'umanizzazione delle strutture ospedaliere con particolare focus sugli spazi della nascita e la gestione di piattaforme collaborative per l'integrazione tra cittadini e Pubblica Amministrazione.

Cellucci Cristiana

Architetto, Ph.D. in Tecnologia dell'Architettura. Coordinatrice di ricerche sul "fattore umano" come parte fondamentale della progettazione e sull'implementazione dei requisiti di flessibilità, reversibilità, inclusività e benessere attraverso soluzioni che migliorino le interazioni degli utenti con i luoghi, le attrezzature e le tecnologie.

Civiero Paolo

Architetto, Ph.D., Docente a contratto in Tecnologia dell'Architettura presso Sapienza Università di Roma. La sua ricerca è incentrata sul progetto di ambienti domestici (AAL) e di riqualificazione degli edifici residenziali, in particolare sull'innovazione tecnologica nei sistemi costruttivi industrializzati e delle tecnologie smart.

Condotta Massimiliano

Architetto, Ricercatore in Tecnologia dell'Architettura presso il Dipartimento di Culture del Progetto dell'Università IUAV di Venezia. Svolge attività di ricerca in progetti Nazionali ed Europei sull'uso di Tecnologie Innovative e dell'ICT per la gestione del progetto di architettura e come strumenti di supporto alla progettazione ambientale urbana.

Cumo Fabrizio

Professore di Fisica Tecnica Ambientale presso la Facoltà di Architettura, direttore del CITERA presso Sapienza Università di Roma. Autore di molte pubblicazioni su tematiche relative a fonti energetiche rinnovabili e sistemi e tecnologie innovative per edifici sostenibili. Responsabile di numerosi progetti di ricerca nazionali e internazionali.

Darò Mattia

Architetto, Ph.D., è Professore a contratto in Progettazione architettonica (Università degli Studi Roma Tre). Studioso dell'abitare all'interno delle fenomenologie della contemporaneità. Dal 2018 è coordinatore dell'Ufficio Concorsi dell'Ordine degli Architetti di Roma e membro del Comitato Direttivo di In/Arch Lazio.

De Poli Michela e Marangon Adriano

Architetti paesaggisti. MADE associati opera nel campo dell'architettura e del paesaggio indagando a varie scale operazioni di trasformazione controllata, strutturando progetti per il ridisegno a salvaguardia ed evoluzione di aree sensibili.

D'Angelo Alessia

Architetto specializzato in Architettura e Restauro, laureatasi in Scienze dell'Architettura, Ph.D. Student in Energia & Ambiente presso Sapienza Università di Roma.

Membro di progetti internazionali sovvenzionati dell'ente spaziale europeo (ESA) e dal ministero degli affari esteri italiano e svedese.

De Lieto Vollaro Barbara

Ph.D. Student in Energia & Ambiente a Sapienza Università di Roma (DIAEE). Laureata in Architettura possiede un Master di I livello in BIM. Ha collaborato nel progetto GISFER per il fotovoltaico in Italia.

Dedenroth Høj Louise

She is doing a Ph.D. project on new care home models for people with dementia, in a collaboration between KADK – The Royal Danish Academy of Fine Arts Schools of Architecture, Design and Conservation and ZESO Architects. Louise is educated as an architect in 2013 and has been working in practice with residential care architecture for several years.

Di Guida Marina

Architetto, Ph.D. in Progetto urbano sostenibile. Attualmente assegnista di ricerca e docente a contratto presso l'Università degli Studi Roma Tre nel SSD ICAR 12, svolge attività di ricerca di ateneo e di dipartimento nell'ambito delle tecnologie sostenibili e della progettazione ambientale per l'ambiente urbano e per gli edifici.

Fernández-Vigil Iglesias María

Ms. Architect and Ph.D. Student from the University of Navarra. She combines the development of her thesis "The aging of the population from an architectural perspective: Fire safety in elderly people's dwellings" with academic education as assistant teacher of Building Services in the Department of Construction, Facilities and Structures.

Gaiani Alessandro

Architetto, è Ricercatore in Progettazione architettonica e urbana presso DA di Ferrara.

Autore e curatore di libri, numerosi saggi e articoli su metodologie di progettazione, ha fatto dell'approccio strategico ibrido e sostenibile sui temi delle strategie di progettazione e rigenerazione urbana, la propria cifra progettuale.

Echeverría Trueba Juan B.

Architect (ETSAM, Madrid), M.S. in Architecture and Building Design. (Columbia University, USA), Ph.D. (UNAV, Pamplona), G.C. in FPE (WPI, USA). Architectural practice since 1988. He teaches at UNAV and his research is focused on Building Regulations and Building Services. Manager of the architects' association in Gipuzkoa (COAVN).

Formica Giovanni

Professore Associato di Scienza delle Costruzioni è autore di pubblicazioni nell'ambito della Meccanica Computazionale, con contributi sia di modelli non lineari sia di strategie numeriche in diverse applicazioni ingegneristiche. Recentemente si occupa delle proprietà dissipative di nano-compositi all'interno di progetti di ricerca internazionali.

Gambaro Matteo

Ricercatore di Tecnologia dell'Architettura presso il Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito del Politecnico di Milano.

Giardinelli Maria Grazia

Master di II livello (2011, Sapienza, Università di Roma), Ph.D. (2014, Università degli Studi di Firenze).

Dal 2015 è assegnista di ricerca e si occupa di edilizia socio-sanitaria e di attività di monitoraggio degli interventi per alloggi e residenze per studenti universitari ai sensi della L. 338/2000.

Lazzerini Michele

Tecnico del Comune di Pisa, fa parte del settore controllo edilizio, controllo attività economiche e Polizia amministrativa della direzione: Attività produttive – Edilizia Privata - Restauro beni storico artistici. Ha partecipato alla stesura del PEBA di Pisa e alle successive attività realizzative.

Luscombe Guy

Architect and part time academic, teaching design at the University of New South Wales in Australia. He has over 15 years' experience designing for older people at all levels of need and has written extensively and spoken widely across Australia. Dubbed a 'pracademic', his practice is inextricably linked to his research and writing.

Gil Rodríguez Beatriz

Architect, Ph.D. She is Professor at the School of Architecture in the University of Navarra. Teaching experience since 2002, her research is focused in the design of semi-rigid joints in steel and mixed structures. She has been IP in two projects funded by the Spanish Government. She has two six-year research period.

Lorini Chiara

Borsista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università di Firenze.

Laureata in scienze biologiche nel 2000, è dottore di ricerca in Sanità Pubblica (2005). L'attività di ricerca attuale riguarda prevalentemente il tema della health literacy di gruppi, popolazione e organizzazioni sanitarie.

Maestosi Clerici Paola

Architetto, Ph.D., Ricercatore ENEA per l'efficienza energetica, Energy efficient Interactive Building, Smart Cities e Social network urbani. Collabora con la EIP Smart Cities. Co-coordinatore del sottoprogramma "Energy efficient Interactive Building" e Coordinatore del Board Scientifico ed Editoriale del Joint Programme EERA on Smart Cities.

Magarò Antonio

Architetto, Ph.D. Student, svolge attività didattica integrativa presso l'Università degli Studi Roma Tre. Attualmente porta avanti una ricerca sugli involucri abitabili adattivi.

È autore di pubblicazioni su materiali innovativi, bioplastiche e calcestruzzi compositi con polimeri. Si occupa di sviluppo delle aree urbane marginali.

Mariani Massimo

Architetto, Ph.D. Student in Tecnologie dell'Architettura presso il Dipartimento di Architettura di Firenze, dal 2014 ricopre il ruolo di Cultore della Materia al Corso di Tecnologia dei Materiali e degli Elementi Costruttivi.

Si occupa di gestione di strutture sanitarie complesse, con particolare riferimento ai servizi accessori.

Martincigh Lucia

Architetto, Professore Senior in Tecnologia dell'Architettura, Università Roma Tre. Membro O.A.R. Osservatorio Accessibilità. Coordinatore Dottorato: Progetto Urbano Sostenibile. Direttore Master: Progettazione ecosostenibile. Delegato Nazionale COST. Responsabile ricerche internazionali e nazionali (progettazione ambientale, mobilità sostenibile).

Mangiatordi Anna

Architetto, Ph.D. student in "Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura". Svolge attività di ricerca presso il Dipartimento PDTA (Sapienza Università di Roma) sull'innovazione tecnologica negli edifici residenziali per utenze deboli e anziani, con riferimento all'integrazione di tecnologie smart negli ambienti domestici (AAL).

Martin Blas Sergio

Architect and full-time professor of architectural design at ETSAM (Universidad Politécnica de Madrid). Dottore di ricerca at IUAV (2007) and PhD in architecture at UPM (2011). His research focuses on the relations between domesticity, housing architecture and urban morphology.

Marzi Luca

Architetto, Ph.D. in Tecnologia dell'Architettura, consulente e progettista per Amministrazioni Pubbliche sul tema dell'accessibilità e fruibilità urbana. Dal 1999 svolge attività di ricerca presso l'Università degli Studi di Firenze. È autore di pubblicazioni sul design for all e sui metodi di gestione e monitoraggio degli interventi complessi.

Mette Kirkeby Inge

Architect, Ph.D., Dr. of technology, senior researcher at the Danish Building Research Institute, Aalborg University. SBI develops research-based knowledge to improve buildings and the built environment.

An important topic in my research is design of care homes with a homely atmosphere for people with dementia.

Mussinelli Elena

Professore Ordinario di Tecnologia dell'Architettura presso il Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito del Politecnico di Milano.

Panzini Nicola

Architetto, docente a contratto di Sistemi costruttivi e Progettazione esecutiva presso il DICAR del Politecnico di Bari. Dottore di ricerca (2014). Borse brevi post-doc DAAD (2015), presso la HafenCity Universität Hamburg, e DAAD (2018), presso la Technische Universität München. Borsa di ricerca triennale finanziata dalla CEI (2016).

Mosconi Michela

Laureata in Psicologia Cognitiva Applicata presso l'Università degli Studi di Padova, ha conseguito un Master in Psicologia Architettonica del Paesaggio, Sta svolgendo il tirocinio abilitante presso ISRAA all'interno del progetto Borgo Mazzini Smart Cohousing.

Pangerc Silvano

Istruttore direttivo ISRAA. Coordinatore progetto architettonico BMSC. Relatore a convegni e formazione. Consulente e autore di pubblicazioni in materia di ambienti e giardini per persone anziane.

Pavan Giorgio

Direttore di ISRAA, si occupa di gestione di servizi sociali e sanitari, insegna al Master di Psicologia dell'Invecchiamento (Università degli Studi di Padova), è esperto organizzazione dei servizi e di gerontologia.

Pennacchia Elisa

Architetto, Ph.D., docente presso la Facoltà di Architettura di Sapienza Università di Roma.

Svolge attività di ricerca sui temi dell'uso efficiente delle risorse energetiche e ambientali e delle tecnologie innovative per l'ambiente costruito a misura di anziano.

Perrucci Giovanni

Architetto Ingegnere, Ph.D. in Progetto urbano sostenibile.

Borsista di ricerca e supporto alla didattica presso l'Università degli Studi Roma Tre nel SSD ICAR 12, svolge attività di ricerca di ateneo e di dipartimento nell'ambito delle tecnologie sostenibili e della progettazione ambientale per l'ambiente urbano e per gli edifici.

Piras Giuseppe

Dal 2001 Professore di Fisica Tecnica Ambientale, di Sapienza Università di Roma (DIAEE).

Svolge attività di ricerca nei settori dell'energetica civile e del controllo ambientale.

Componente del Senato Accademico e referente per le iniziative sul risparmio energetico e sul controllo ambientale.

Peretti Gabriella

Professore Ordinario di Tecnologia dell'Architettura, Politecnico di Torino, svolge attività di ricerca sul metaprogetto di edifici scolastici e sanitari, l'innovazione tecnologica, la sostenibilità e la sua valutazione. Autore di numerose pubblicazioni tra cui Linee Guida per l'Umanizzazione degli spazi di cura per il Ministero della Salute.

Piferi Claudio

Architetto, Ph.D. e Professore Associato in Tecnologia dell'Architettura presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Firenze.

Svolge attività didattica e di ricerca nel campo delle tecnologie dell'Architettura sia in ambito progettuale che metodologico e procedurale.

Pollo Riccardo

Professore Associato di Tecnologia dell'Architettura presso il Politecnico di Torino.

Autore di pubblicazioni scientifiche sui temi della progettazione e programmazione dell'edilizia socio-sanitaria, del progetto dell'architettura e della città sostenibile, della riqualificazione e manutenzione del patrimonio edilizio.

Revellini Rosaria

Architetto, assegnista di ricerca presso l'Università IUAV di Venezia.

Laurea magistrale (Dipartimento di Architettura dell'Università di Napoli Federico II), Master di II livello "Processi Costruttivi Sostenibili" (IUAV).

Si occupa attualmente di accessibilità per persone con disabilità motorie nei centri storici.

Romano Sabrina

Architetto, Ricercatore ENEA. È Tecnologo presso il Dipartimento Tecnologie Energetiche, Divisione Smart Energy, Laboratorio Smart Cities e Communities. Si occupa di tecnologie legate alle smart homes. Co-inventrice di "Sesto Senso" un sistema multisensoriale brevettato per il monitoraggio della presenza e la gestione del confort indoor.

Sacchini Lia

Laureata in Filosofia, esperta in comunicazioni alternative e nelle metodologie di Counsellor di gruppo, si occupa dei temi relativi ai diritti delle persone disabili e all'accessibilità urbana per conto dell'AUSL 5 di Pisa. Dal 2013 è garante dell'accessibilità del Comune di Pisa.

Rinaldi Alessandra

Architetto PhD in Design, è Professore di Design, presso l'Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Architettura, e responsabile del coordinamento del Laboratorio di Ergonomia e Design. È docente di Interactive Design presso la Tongji University. Come professionista e consulente per l'innovazione ha collaborato con molteplici brand internazionali.

Roversi Rossella

Architetto e Ph.D., svolge attività di ricerca e didattica presso la Scuola di Ingegneria ed Architettura dell'Università di Bologna ed il CITERA di Sapienza Università di Roma.

Si occupa principalmente di rigenerazione urbana, riqualificazione edilizia, efficienza energetica e sostenibilità del costruito.

Savio Lorenzo

Architect, Ph.D. and Research Assistant at the Department of Architecture and Design - Politecnico di Torino.

Since 2008 he has collaborated to research concerning: building energy retrofit, urban energy planning, urban and building accessibility.

Setola Nicoletta

Ricercatrice presso il Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Firenze. Architetto (2003), Ph.D. in Tecnologia dell'Architettura (2009), esperta in metodologie per l'analisi delle configurazioni spaziali, svolge ricerca sul rapporto tra ambiente costruito e salute e benessere delle persone in ambiente urbano ed edifici socio-sanitari.

Sichi Andrea

Architetto, Ph.D. Student in Tecnologia dell'Architettura, Università degli Studi di Firenze. Membro del Centro di Ricerca Interuniversitario "Sistemi e Tecnologie per le Strutture Sanitarie, Sociali e della Formazione". Membro del Gruppo di supporto tecnico della Commissione paritetica "Alloggi e residenze per studenti universitari".

Tartaglia Andrea

Professore Associato di Tecnologia dell'Architettura presso il Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito del Politecnico di Milano.

Shi Xiaolei

Architect, a double-Ph.D-degree student both studying in Polytechnic University of Turin and Harbin Institute of Technology.

Sigbrand Lone

Architect and senior advisor at the Danish Building Research Institute, Aalborg University. I have over the last 16 years focused on sustainability and Universal Design in the built environment. Since 2015, my main topic has been the elderly and design care homes for people with dementia in order to support their quality of life.

Tatano Valeria

Architetto, Professore di Tecnologia dell'Architettura presso il Dipartimento di Culture del Progetto dell'Università IUAV di Venezia. Si occupa di sicurezza in uso e al fuoco, di progettazione inclusiva e di tecnologie innovative nel rapporto tra architettura e tecnica, in particolare per quanto riguarda i temi del progetto consapevole.



Thiebat Francesca

Architetto, Ph.D. e ricercatore in Tecnologia dell'Architettura. Svolge attività scientifica presso il Politecnico di Torino nell'ambito della progettazione e costruzione di edifici ecocompatibili, dell'abitare innovativo e della valutazione della sostenibilità con specifico riferimento agli aspetti economico-ambientali e all'innovazione tecnologica.

Vaništa Lazarević Eva

Full professor of urbanism at the University of Belgrade - Faculty of Architecture, with over 25 years of experience in teaching urban design, regeneration and planning. She was engaged as a member of city commission for Urbanism of Belgrade and a councillor for architecture and urbanism at Ministry for Urbanism, Planning and Environment of Serbia.

Uliana Maria Aurora

Responsabile del progetto BMSC. Lavora in ISRAA dal 1997, in qualità di assistente sociale e coordinatrice dei servizi socio assistenziali.
Laureata in Sociologia.

Zhang Yu

Associate professor, graduated students tutor. Yu Zhang graduated in Politecnico of Torino in 2012 as Ph.D..
She is focusing research on the built environment for aging people and children, sustainable building in rural in severe.

