

a cura di / edited by  
Adolfo F. L. Baratta, Christina Conti, Valeria Tatano

# ABITARE INCLUSIVO

Il progetto per una vita  
autonoma e indipendente

# INCLUSIVE LIVING

Design for an autonomous  
and independent living

# ABI(LI)TARE: ricerca sugli spazi ibridi tra abilitare e cura per l'autismo

## ABI(LI)TARE: Research On Hybrid Spaces Between Enabling And Caring For Autism

*A design process that could be defined “enabling”, moves beyond the idea of accessibility to the concept of inclusivity. Enabling environments support autonomy and promote relations and integration in the social community.*

*People with Autism Spectrum Disorders present a particular sensitivity to the environment, in terms of ipo- or iper- reactivity to sensory stimulations (APA, 2013) and different perception of the context (Kinnaer et al., 2016).*

*To make people with ASD “able”, it is necessary to reduce the diseases caused by the environment (external negative factors) and improve their internal positive factors (Bogdashina, 2003).*

*Most of the researches on this topic were developed in USA and UK and define line guides and best practice in the field of living environments (Ahrentzen e Steele, 2009; Brand, 2010), but they mostly regard assisted living.*

*In Italy, there are some examples of enabling communities, that deliver from the spontaneous relation between users and local people in new living solutions that are very interesting, but rarely present architectural quality. It is becoming a real emergency to attribute architectural values to enabling spaces: design quality shouldn't be referred just to functionality and respect of regulations. Moreover, regulations are related to residential care institutions, that represent “special spaces” for people with disability and are far from the idea of inclusivity. As a result, advanced research should change aim: from “spaces for special needs” to “special spaces for all”, founded on hybridisation. Starting from the existent experiences we propose a new model of temporary living for people with ASD in development age with a new living system that would be spread in the urban context and associated to working and social life.*

**Elena Bellini** Università di Firenze, Dipartimento di Architettura. PhD in Tecnologia dell'Architettura presso l'Università di Firenze. Impegnata nella ricerca per i temi di edilizia socio-sanitaria e accessibilità. Docente a contratto in Building Systems Design. Co-founder di DU IT, startup innovativa di ambienti sensoriali per disabilità cognitiva.

**Maria De Santis** Università di Firenze, Dipartimento di Architettura. Professore associato in Tecnologia dell'Architettura presso l'Università di Firenze con ruoli di presidente della Laurea Magistrale in Architettura e delegato per l'Orientamento per la Scuola. Impegnata sulla ricerca e la didattica per i temi della progettazione ambientale e l'housing sociale.

### Introduzione

La Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità promuove il diritto alla vita nella comunità: “diritto di tutte le persone con disabilità a vivere nella società, con la stessa libertà di scelta delle altre persone, e [...] la loro piena integrazione e partecipazione nella società” (Convenzione Nazioni Unite, 2006, ratificata in Italia dalla Lg 18, 3 marzo 2009).

Il traguardo di una progettazione Abilitante supera il concetto di accessibilità, verso quello di inclusività. In accordo con l'approccio delle *Capability* (Biggeri et al., 2010) si capovolge il punto di vista della disabilità basandosi non su ciò che la persona effettivamente fa, sulle caratteristiche e sulle Abilità personali, ma sulla gamma di risorse ed opportunità sociali tra cui può scegliere. Un approccio pensato con un'idea di giustizia (Sen, 2004; Nussbaum, 2007) dove ricercare l'uguaglianza sociale in termini di possibilità e scelte, ovvero benessere e qualità di vita.

Un ambiente che “abilita” è un ambiente progettato per l'apprendimento ed il compimento delle attività quotidiane per quanto possibile in autonomia. L'indipendenza, non è solo fare ma anche poter scegliere di fare, come diritto all'autodeterminazione. Ci si rivolge in questo senso alla qualificazione degli spazi, per facilitare il compimento delle azioni giornaliere, che oltre a sistemi di comunicazione e al progetto di arredi, integrano dispositivi e *assistive technologies* tali da supportare la persona nel compimento di queste attività. Abilitare non vuol dire solo riuscire a compiere tutte le attività giornaliere, ma anche stare con gli altri, in integrazione con la comunità sociale.

*“Many descriptions of autism and Asperger's describe people like me as ‘not wanting contact with others’ or ‘preferring to play alone’ [...] I did not ever want to be alone. I played by myself because I was a failure at playing with others. I was alone as a result of my own limitations, and being alone was one of the bitterest disappointments of my young life”* (Robison, 2007).

### Disturbi dello Spettro Autistico e sensorialità

I Disturbi dello Spettro Autistico sono disturbi pervasivi del neurosviluppo, che vanno a compromettere le aree sociali e di comunicazione, provocano una ristrettezza di interessi e attività, espressa anche in movimenti ripetitivi e stereotipie, e una particolare sensibilità all'ambiente, ovvero iper- o ipo- reattività agli stimoli sensoriali. Si parla di “spettro” riferendosi all'enorme varietà di comportamenti osservabili all'interno dello stesso disturbo comunemente chiamato “autismo”. È un disturbo che pervade per tutta la vita, di cui non si conosce la causa e per cui non esistono al momento cure. Gli studi più recenti del *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) in USA contano una media di 1 bambino con autismo su 68 (Christensen et al., 2016), circa 3-4 volte più frequente rispetto a 30 anni fa (Fombonne, 2003; Yeargin-Allsopp et al., 2003 cit. in Levi, 2005).

La comprensione del contesto intorno a noi avviene attraverso l'interazione con l'ambiente e l'elaborazione sensoriale; se i processi percettivi funzionano bene si è in grado di “dare un senso” all'ambiente circostante (Bogdashina, 2003), al contrario, una diversa percezione del contesto ambientale definisce una diversa conoscenza del mondo. Le persone con autismo possono avere difficoltà nell'elaborazione sensoriale e nell'integrazione di diversi sensi, utili a funzioni come quella del parlato e delle interazioni sociali. La sensibilità sensoriale può diventare talvolta invalidante, sia in termini di sovraccarico sensoriale, causando crisi di agitazione, stress e quelli comunemente chiamati “comportamenti problema”, ma anche come incapacità di inibire e filtrare le informazioni sensoriali non rilevanti, o “frammentazione” delle sensazioni, generando una percezione confusa e caotica del mondo esterno, che può arrivare a essere spaventoso o “far male”.

Per migliorare il nostro stato di benessere continuamente controlliamo, modifichiamo e adattiamo noi stessi rispetto all'ambiente, progettando, riproponendo ed esprimendo nuove

*affordances* (Gibson, 1977); immaginiamo però di avere poco o nessun controllo, non essere in grado di abbassare un suono intollerabilmente alto, o spingere una luce troppo forte (Gaudion *et al.*, 2015), quale risposta darà il nostro cervello agli *inputs* ricevuti?

Lottica principale non è curare, ma rendere più tollerabile il mondo circostante; è utile quindi analizzare i “fattori negativi esterni” (Bogdashina, 2003) dell’ambiente, per poterli eliminare e ridurre il disagio causato dal contesto, e al contrario sfruttare i “fattori positivi interni” (Bogdashina, 2003) alla personalità, per sviluppare l’apprendimento del bambino e poi del ragazzo o dell’adulto.

#### L’abitare: stato dell’arte e Linee Guida

La residenza è il luogo dove le persone passano la maggior parte della loro vita e anche il primo luogo in cui apprendere nuove abilità. La vita di un bambino con autismo solitamente si suddivide tra famiglia, scuola, ambienti in cui fare terapia (talvolta integrato con l’apprendimento scolastico, riducendo le ore di insegnamento tradizionale), sport e *hobbies* di vario tipo. Nel momento in cui crescono e raggiungono la fine della scuola, con il passaggio all’età adulta, si raggiunge il momento più critico per il ragazzo e la famiglia: cosa farà nelle ore che prima erano “occupate” dalla scuola, specialmente nei casi in cui non si può pensare a un futuro lavorativo? Spesso si va incontro a una riduzione degli interventi terapeutici, alla diminuzione degli interessi, aumentando le complicazioni dovute all’età adulta, causando apatia e mancanza di motivazione o, nella peggiore delle ipotesi, incapacità nel gestire comportamenti problema derivanti dal contesto, rischiando di segregare la persona. Un intervento precoce sull’autismo può essere fondamentale per la qualità di vita, soprattutto nell’apprendimento di quelle abilità che permetteranno un giorno di essere il più possibile indipendenti.

In questo senso, spesso si guarda alle soluzioni per il cosiddetto “dopo di noi”, ma prima di arrivare a questo si deve pensare a soluzioni creative, nuovi modelli abitativi, come soluzione di “apprendimento dell’autonomia”, rivolti all’età dello sviluppo e quindi a una vita adulta indipendente e inclusa nella società.

La maggior parte della letteratura nell’ambito del *design for autism* è stata sviluppata in USA e UK, definendo indicazioni e linee guida di riferimento in casi di DSA (disturbi dello spettro autistico) a partire dall’influenza dell’ambiente sensoriale sul comportamento del bambino e sulla qualità dell’apprendimento. Per quanto riguarda le linee di ricerca sull’abitare, la letteratura è abbastanza sviluppata, ma si riferisce perlopiù all’ambito delle “residenze protette”. Sono state anche sviluppate Linee Guida per la qualità dell’abitare, come l’*Advancing Full Spectrum Housing: Design for Adults with Autism Spectrum Disorders Technical report* (Ahrentzen, Steele, 2009) e *Living in the Community. Housing Design for Adults with Autism* (Brand, 2010), definendo *good practices* di riferimento per architetti, progettisti e *decision makers*. In entrambe le ricerche si identifica come la residenza istituzionale o sanitaria sia ormai obsoleta e non sia in grado di rispondere alle esigenze di vita alle persone con autismo, sia per la qualità dello spazio sovrastimolante, che per l’alto numero di persone presenti all’interno delle strutture, che per la definizione di particolari routine da parte dello staff di riferimento (Brand, 2010). Si promuovono al contrario nuove soluzioni per l’abitare che siano vicine alla tipologia di residenza familiare, sia come dimensione, che come qualità di vita inclusiva ed integrata nella comunità, pur mantenendo il supporto e l’assistenza di operatori specializzati.

All’interno dei diversi studi, non è facile valutare quale modello sia più efficace: se da un lato una strutturazione molto rigida può rendere in qualche modo “schiavi delle istruzioni” integrate nell’ambiente e quindi rendere difficile la generalizzazione dell’apprendimento, d’altro canto può non essere così facile apprendere dall’ambiente “naturale” stesso. I progetti autonomia sono per questo esempi interessanti di modelli in cui apprendere in un ambiente



Fig.01 Casa Sebastiano (Coredo, TN): vista dal cortile interno.

favorevole, per acquisire strumenti di vita più flessibili e coerenti con un contesto che muta in funzione del tempo o del tipo di ambiente (residenza, il lavoro o il tempo libero). Per questo motivo bisogna pensare a nuove soluzioni di progetto che prendano in considerazione le sensibilità sensoriali e le esigenze specifiche, nell’ottica del *sensory design*, ma allo stesso tempo tendano ad un approccio abilitante, flessibile in base dell’età, al contesto e al progetto di vita. Esistono in questo senso vari esempi di “vita urbana”, dove si mira all’indipendenza delle persone e l’integrazione sociale, sviluppata anche attraverso il lavoro, come la ristorazione, l’ospitalità, l’arte, ecc.

#### Progetto Abilità: nuove soluzioni per l’abitare inclusivo

In Italia, una delle prime esperienze di questo tipo è Villa Le Rogge a Pordenone (2013), un nuovo modello residenziale temporaneo dove, come una “palestra per l’autonomia”, si imparano alcune regole del vivere sociale integrate al lavoro in Officina dell’Arte. Più recenti, Casa Sebastiano a Coredo (2017), un centro di innovazione nella ricerca e l’abilitazione delle persone con autismo (Fig. 01), e il progetto AUT AUT a La Spezia (maggio 2019), una locanda-ristorante gestito da persone con autismo. Queste ultime esperienze, innovative per il programma di vita integrata proposto, si rivelano tradizionali per le soluzioni progettuali dello spazio costruito differenziandosi per i soli aspetti, funzionali, dimensionali suggeriti dalle norme. Nel “progetto abilità” la conformazione degli spazi deve andare a braccetto con la strutturazione del programma abilitativo e terapeutico. Il programma deve essere personalizzato sull’individuo, ed essere rappresentato quindi da spazi il più possibile flessibili ed adattabili, che riportino all’ambiente “casa”, familiare e accogliente, anche nei materiali, nei colori e negli arredi.

Il contesto preferibile è quello della piccola città o paese, dove i servizi ed il lavoro siano facilmente raggiungibili, anche a piedi o in bicicletta, per consentire alla persona di muoversi indipendentemente e mantenere un contatto diretto e continuo con la comunità sociale, ma



Fig.02 Seniors House (Hinnerup, Denmark): schema 3d che evidenzia l'impianto distributivo della struttura e spazi comuni all'interno dello spazio distributivo interno di connessione tra i diversi alloggi indipendenti.

dove ci possa essere la possibilità di avere anche uno spazio esterno verde e mantenere la *privacy* rispetto ai vicini. La dimensione della "casa" deve essere contenuta, una residenza familiare pensata per 4-6 persone. L'impianto generale deve essere semplice e chiaro, ottimizzando al massimo la funzionalità dello spazio servente a favore di spazi di vita e relazione ampi, ben proporzionati e flessibili, con diverse soluzioni di allestimento degli spazi comuni; sono da evitare soffitti molto alti o ambienti troppo grandi e vuoti, che possono generare eco e riverbero.

La struttura può prevedere un solo spazio "casa", con la presenza di uno o due operatori, o diversi alloggi indipendenti. La struttura di Seniors House (Hinnerup, Denmark), una struttura per il "dopo di noi", è un ottimo esempio di alloggi minimi individuali, connessi da uno spazio distributivo interno (Fig. 02), che diventa spazio di incontro per favorire le relazioni con gli altri abitanti, anche attraverso aree di "partecipazione protetta": nicchie differenziate in colori e materiali, allestite con sedute, luci e piante, collocate come aree di sosta lungo il percorso; l'affaccio diretto dell'alloggio attraverso un'apertura a nastro nella cucina sui collegamenti interni; l'utilizzo di una porta con una doppia apertura, totale ad anta e a metà, con uno sportello superiore apribile, che permette di guardare l'esterno prima di uscire dall'appartamento, dando la possibilità di prepararsi e auto-regolarsi. Questa soluzione è pensata per dare una residenza autonoma in un luogo sicuro e protetto, dove è possibile

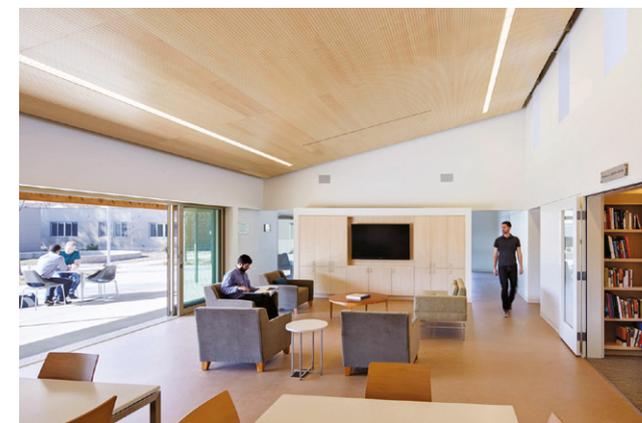


Fig.03 Sweetwater Spectrum Community & Farm (Sonoma, USA): impianto planimetrico di un gruppo alloggi tipo e vista di una zona giorno.

personalizzare gli spazi, adattabili anche attraverso arredi mobili su ruote, non solo rispetto alle diverse persone, ma rispetto ai diversi momenti della vita.

Gli spazi dell'abitare maggiormente importanti sono: il soggiorno, come luogo comune di sviluppo delle relazioni; la camera da letto, come spazio personale e di *privacy*, relax e regolazione sensoriale; la cucina e il bagno, come sviluppo di abilità personali e autonomia di vita.

#### Gli spazi comuni: sviluppo delle relazioni interpersonali

La progettazione degli spazi comuni è di particolare importanza per le relazioni tra gli utenti. Soluzioni intelligenti di progettazione sono: aree di socialità diversificata, poiché la comunicazione a piccoli gruppi è più semplice e tollerabile; soluzioni di "partecipazione protetta", per avere possibilità di autoregolazione nei momenti di stress o disturbo sensoriale; ambienti con differenze di altezza o materiale, diversi tipi di sedute e aggregabilità, arredi flessibili e modulari.

Il caso di Sweetwater Spectrum Community & Farm (Sonoma, USA), ad esempio, è interessante da diversi punti di vista. Primo tra tutti l'impianto planimetrico molto semplice e chiaro (Fig. 03), che si conforma in modo simmetrico attorno ad un cortile, che oltre a favorire il senso di riservatezza come filtro tra spazio esterno e interno, promuove anche la relazione favorendo momenti di incontro.



Fig.04 Villa Le Rogge (Pordenone): vista dello spazio soggiorno dall'esterno.

Lo spazio servente è ridotto al minimo, limitando la lunghezza dei corridoi, che sono punti critici per la prossemica, il sovraccarico sensoriale, ma anche per il disagio posto dalla mancanza di funzionalità. Gli spazi notte sono disposti ai lati, distribuiti da brevi corridoi e affacciati sul cortile centrale, mentre lo spazio comune è il cuore della casa, centrale a tutti gli altri ambienti e composto da diverse aree differenziate, in modo da dare spazio a diverse attività e momenti di gruppo o singoli. Anche quest'area è aperta sullo spazio esterno, attraverso un porticato, che fa ancora una volta da filtro rispetto allo spazio abitativo, ma presenta anche dei piccoli spazi individuali, protetti, da cui guardare il contesto e farne parte anche se leggermente in disparte, in un "angolo sicuro".

Anche Villa Le Rogge a Pordenone presenta un utilizzo simile degli spazi comuni, con diverse aree soggiorno (Fig. 04), separate da pareti scorrevoli, in modo da essere flessibili per situazioni di gruppo o maggiormente private. I materiali sono simili, colori chiari, legno a terra, luce naturale ben diffusa e regolata attraverso diversi sistemi di oscuramento; nel caso di Sweetwater si gode anche di una luce indiretta proveniente da aperture superiori, che diffondono la luce attraverso i materiali chiari a soffitto e parete, senza effetto di abbagliamento. Nel caso di Pordenone una particolarità è data anche dall'uso a pavimento, o nei rivestimenti dei sanitari, dei materiali a mosaico prodotti dagli stessi ragazzi presso l'Officina dell'Arte dove lavorano; questo elemento favorisce il senso di appartenenza e il sentimento di ambiente domestico e personale.

#### La camera da letto: spazio personale e di regolazione sensoriale

La camera da letto è legata invece al mantenimento della *privacy*, all'autonomia della persona e alla necessità dimostrata di un ambiente dedicato, anche rispetto ai disturbi del sonno, molto frequenti in casi di autismo, e deve pertanto permettere la regolazione dell'illuminazione, la possibilità di oscurare completamente la stanza, la regolazione di temperatura e ventilazione, ma anche elementi sensoriali che supportino la persona, favorendo la stimolazione controllata e l'abbattimento dello stress. La posizione del letto è preferibile opposta alla porta, per non guardare l'ingresso, che potrebbe provocare ansia; è da conside-

rare la possibilità di affiancarlo al muro, per offrire un ambiente più raccolto e di contenimento e una stimolazione di tipo tattile. Una soluzione efficace, anche rispetto all'utilizzo da diverse persone, è avere spazi adattabili sulla base delle preferenze sensoriali attraverso il supporto della tecnologia, come se fossero piccole *sensory room*, un dispositivo utile per l'autoregolazione o l'abbattimento dello stress, soprattutto la sera, al rientro dopo le attività e come supporto per il sonno.

Le *sensory room* sono spazi completamente modificabili rispetto alle esigenze sensoriali del singolo attraverso una tecnologia di controllo domotico, che va a variare la luce, in colore ed intensità, la presenza di video o musica, modificabili come sonorità, volume, frequenze e vibrazioni tattili, gli aromi e più in generale le diverse stimolazioni sensoriali, anche personalizzate. Gli interventi sensoriali favoriscono il contenimento delle esperienze emozionali, in modo che si riducano i livelli di stress e quindi l'aggressività e i comportamenti adattivi (Sutton, 2013), soprattutto per coloro che sono spesso inconsapevoli dei loro bisogni sensoriali e delle risposte di stress e non riescono a ricalibrare in sensi attraverso quella "dieta sensoriale" che in diversi momenti della giornata ognuno di noi varia, anche in modo non cosciente, al fine di adattarsi all'ambiente e agli stimoli del contesto (Champagne, 2004). Molti studi hanno dimostrato come questi ambienti siano stati utili in risposta all'isolamento e la segregazione in casi psichiatrici acuti, presentando un abbattimento dello stress dell'89% e una riduzione dell'isolamento pari al 54% (Novak *et al.*, 2012; Champagne, 2004). L'intervento sensoriale può essere inoltre utile a distrarre e rifocalizzare l'attenzione e quindi favorire lo stato di calma, agendo sull'abbassamento dei livelli di attivazione/*arousal* e su una regolazione dell'emozionalità. Gli ambienti sensoriali sono stati utilizzati in casi di trauma (anche psicologico a seguito di violenza) e riabilitazione, ovvero in situazioni che hanno avuto impatto sulla percezione emozionale della persona, la sensibilità sensoriale, il comportamento e le relazioni e dove l'apporto sensoriale può promuovere un senso di controllo personale, sicurezza, stabilità e calma (Champagne, 2004; Sutton, 2013; Bowman e Jones, 2016).

#### Lo spazio autonomia: apprendere le Abilità

Una soluzione interessante in contesto abitativo può essere rappresentata anche dallo spazio bagno dove cura del corpo e pluri-sensorialità sono esperienze comprovate dalla ricerca più avanzata dell'*interior design* e possono risolvere parte delle soluzioni di spazio di calma e di *privacy*. Preferibile la soluzione di un bagno per ogni stanza, per mantenere la *privacy*, soprattutto considerando la convivenza con altre persone adulte, e facilitare l'accesso nelle ore notturne. In aggiunta ai normali requisiti di fruibilità e sicurezza è auspicabile anche in questo caso l'integrazione di dispositivi e supporti a livello tecnologico come la regolazione della temperatura dell'acqua, elementi di strutturazione per immagini, come PECS, regole visive o procedimenti *step by step* per favorire l'apprendimento delle autonomie domestiche.

Per quanto riguarda la cucina, infine, è bene che sia uno spazio con più postazioni di lavoro, poiché può essere un momento importante di relazione e abilitazione. Anche in questo caso l'integrazione di supporti visivi risulta fondamentale, anche come inclusione rispetto alle diverse abilità; sarebbe interessante riuscire ad integrarla anche a livello digitale, con sistemi che aiutino nella preparazione di alcuni alimenti attraverso indicazioni *step by step*. Villa Le Rogge presenta un ottimo esempio di questi spazi, con postazioni cucina multiple, una strutturazione degli spazi con supporto delle immagini visive e la presenza di una cucina usata singolarmente per l'apprendimento.

L'uso delle *assistive technologies* è diventato fondamentale come supporto alla sicurezza, attraverso la regolazione e l'automazione di tutti i dispositivi elettrici, così come il controllo

e il monitoraggio degli spazi anche autonomi. La sicurezza è un tema importante da considerare (apertura di finestre e porte, vetri infrangibili, arredi durevoli, funzionali, senza spigoli vivi, ecc.), in modo che gli utenti possano sempre muoversi autonomamente, senza avere rischi ma senza essere continuamente controllati. In questo senso un sistema a telecamere e webcam è preferibile rispetto al controllo continuo e visivo da parte degli operatori, che devono essere parte integrante della comunità, senza creare impatto sugli utenti, ma solo supporto nei momenti di crisi o difficoltà.

L'integrazione dei sistemi di *assistive technologies* diventa quindi una nuova frontiera di sperimentazione, per avere soluzioni abitative sicure “per tutti”, personalizzabili rispetto agli specifici bisogni.

### Conclusioni

Affrontare il tema dell'abitare in chiave inclusiva oggi non può quindi limitarsi all'idea di aggiungere dispositivi per soddisfare specifiche esigenze normative ma piuttosto quello di affrontare e sfidare le ipotesi e le pratiche che inquadrano le utenze più fragili in modi particolari e limitati, sia nella vita di tutti i giorni sia attraverso l'educazione e la pratica del progetto.

Il rapporto tra progetto e disabilità è rimasto in qualche modo costantemente bloccato in una categoria, sottovalutato in relazione alle pratiche di progettazione e invisibile nelle teorie architettoniche sia d'avanguardia che tradizionali, così come è stata un'assenza persistente nella teoria critica della cultura architettonica stessa. In sintesi, sembra che si supponga che la disabilità non sia in grado di portare alcun tipo di criticità o creatività all'attività dell'architettura.

Il progetto Abilitante alimenta la ricerca e la sperimentazione progettuale per la costruzione di soluzioni alternative e inventive per l'inclusività in grado di far comprendere come quello che in genere viene definito “normale” può essere contestato in modo critico e creativo a sostegno di un impegno per la giustizia sociale e spaziale per tutti.

La ricerca deve mirare pertanto, da un lato, a sviluppare processi proattivi per la definizione di soluzioni innovative e prototipi, che possano essere monitorati e sperimentati attraverso il rapporto con e tra aziende e associazioni sul territorio. Dall'altro lato, deve essere in grado invece, di offrire modelli innovativi di formazione che forniscano nuove conoscenze e competenze per innovare le tradizionali pratiche del fare progetto con approcci interdisciplinari che associano e integrano alla funzionalità e usabilità lo spettro più ampio e ricco della sensorialità.

### Bibliografia

- Ahrentzen, S. Steele, K. (2009). *Advancing Full Spectrum Housing: Design for Adults with Autism Spectrum Disorders Technical report*, Phoenix: Arizona Board of Regents.
- Biggeri, M. (a cura di) (2010). *Dalla relazione di cura alla relazione di prossimità. L'approccio della capability alle persone con disabilità*. Napoli: Liguori.
- Bogdashina, O. (2003). *Le percezioni sensoriali nell'autismo e nella sindrome di Asperger*. Crema: Uovonero (edizione italiana del 2011).
- Bowman, S., Jones, R. (2016). Sensory Interventions for Psychiatric Crisis in Emergency Departments-A New Paradigm. *Journal of Psychiatry and Mental Health*, 1(1).
- Brand, A. (2010). *Living in the community*. London: Helen Hamlyn Centre, Royal College of Art.
- Champagne, T. (2004). Sensory Approaches in Inpatient Psychiatric Settings. *Innovative Alternatives to Seclusion & Restraint, Journal of Psychological Nursing*, vol. 42, n. 9.
- Christensen, D.L., Baio, J., Van Naarden Braun, K., et al. (2016). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years -Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 sites, United States, 2012. *MMWR - Morbidity and Mortality Weekly Report, Surveillance Summary* 2016, 65, N. SS-3, pp. 1 -23, CDC - Centers for Disease Control and Prevention, United States Department of Health and Human Services.
- Gaudion, K., Hall, A., Myerson, J., Pellicano, L. (2015). Design and wellbeing: Bridging the empathy gap between neurotypical designers and autistic adults. In Mani, M. Kandachar, P. (2015). *Design for Sustainable Well-being and Empowerment*, Delft: IISc Press and TU Delft.
- Gibson, J. J. (1977). The theory of affordances. In Shaw, R. Bransford, j. (eds.) (1977), *Perceiving, acting and knowing*. Hillsdale (NJ, USA): Erlbaum.
- Levi, G. (a cura di) (2005). *Linee Guida Per L'autismo Raccomandazioni Tecniche-Operative Per I Servizi Di Neuropsichiatria Dell'eta' Evolutiva*. Roma: SINPIA - Societa' Italiana Di Neuropsichiatria Dell'infanzia E Dell'adolescenza.
- Novak, T. et al. (2012). Pilot study of a sensory room in an acute inpatient psychiatric unit. *Australasian Psychiatry*, Vol 20, Issue 5, pp. 401-406.
- Nussbaum, M. C. (2007). *Le nuove frontiere della giustizia. Disabilità, nazionalità, appartenenza di specie*. Bologna: Il Mulino.
- Resnik, D. D. et al. (2009). *Opening Doors: A discussion of residential options for adults living with autism and related disorders*. Collaborative report by the Urban Land Institute Arizona, Southwest Autism Research & Resource Center and Arizona State University.
- Robison, J. E. (2007). *Look Me in the Eye: My Life with Asperger's*. New York: Crown Publishers.
- Sen, A. K. (2004). *Disability and Justice*. Keynote speech, second international disability conference, World Bank.
- Sutton, D. et al. (2013). Optimizing arousal to manage aggression: A pilot study of sensory modulation. *International Journal of Mental Health Nursing*, n. 22, pp. 500-511.





a cura di / edited by  
Adolfo F. L. Baratta, Christina Conti, Valeria Tatano

# ABITARE INCLUSIVO

Il progetto per una vita  
autonoma e indipendente

# INCLUSIVE LIVING

Design for an autonomous  
and independent living



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE**

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

Università Iuav  
di Venezia



### Collana **CLUSTER AA**

I volumi inseriti in questa collana sono soggetti a procedura di double blind peer review.

Il presente volume riporta parte del risultato di una attività di ricerca interuniversitaria che si colloca nel più ampio programma del Cluster AA della SITdA che aggrega studiosi, ricercatori e docenti universitari con competenze specifiche della disciplina della Tecnologia dell'Architettura costituendosi quale luogo di scambio di informazioni, di conoscenza e di confronto, anche con funzione di sensore dei contesti per una progettazione tecnologica in chiave inclusiva di soluzioni accessibili.

Il volume è stato finanziato dalla SITdA Società Scientifica Italiana della Tecnologia dell'Architettura e dal DPIA, Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Udine.

CLUSTER AA | **01**

### **ABITARE INCLUSIVO / INCLUSIVE LIVING**

**Il progetto per una vita autonoma e indipendente / Design for an autonomous and independent living**

a cura di / edited by Adolfo F. L. Baratta, Christina Conti, Valeria Tatano

ISBN 978-88-32050-44-8

Prima edizione dicembre 2019 / First edition December 2019

Editore / Publisher

**Anteferma Edizioni S.r.l.**

via Asolo 12, Conegliano, TV

edizioni@anteferma.it

Progetto grafico / Graphic design Margherita Ferrari

Grafiche interne / Internal graphics Antonio Magarò

Copyright



Questo lavoro è distribuito sotto Licenza Creative Commons  
Attribuzione - Non commerciale - No opere derivate 4.0 Internazionale



## **ABITARE INCLUSIVO**

Il progetto per una vita autonoma e indipendente

## **INCLUSIVE LIVING**

Design for an autonomous and independent living

### COMITATO SCIENTIFICO / SCIENTIFIC COMMITTEE

- Erminia Attaianesi - Università di Napoli "Federico II" (I)
- Adolfo F. L. Baratta - Università degli Studi Roma Tre (I)
- Daniela Bosia - Politecnico di Torino (I)
- Silvio Brusaferrò - Università degli Studi di Udine (I)
- Christina Conti - Università degli Studi di Udine (I)
- Daniel D'Alessandro - Universidad de Moron (AR)
- Michele di Sivo - Università degli Studi "Gabriele D'Annunzio" di Chieti e Pescara (I)
- Matteo Gambaro - Politecnico di Milano (I)
- Giovanni La Varra - Università degli Studi di Udine (I)
- Antonio Lauria - Università degli Studi di Firenze (I)
- Luca Marzi - Università degli Studi di Firenze (I)
- Piera Nobili - Centro europeo di ricerca e promozione dell'accessibilità, CERPA Italia (I)
- Alvise Palese - Università degli Studi di Udine (I)
- Paola Pellegrini - Xi'an Jiaotong-Liverpool University, Suzhou (CN)
- Maximiliano Romero - Università Luav di Venezia (I)
- Altino João Magalhães Rocha - Università di Evora (PT)
- Iginio Rossi - Istituto Nazionale di Urbanistica INU (I)
- Andrea Tartaglia - Politecnico di Milano (I)
- Valeria Tatano - Università luav di Venezia (I)
- Renata Valente - Università della Campania "Luigi Vanvitelli" (I)

### COMITATO ORGANIZZATIVO / ORGANIZING COMMITTEE

- Maria Antonia Barucco - Università Luav di Venezia (I)
- Laura Calcagnini - Università degli Studi Roma Tre (I)
- Massimiliano Condotta - Università Luav di Venezia (I)
- Antonio Magarò - Università degli Studi Roma Tre (I)
- Livio Petriccione - Università degli Studi di Udine (I)
- Ambra Pecile - Università degli Studi di Udine (I)
- Linda Roveredo - Università degli Studi di Udine (I)
- Rosaria Revellini - Università Luav di Venezia (I)
- Dario Trabucco - Università Luav di Venezia (I)



## INDICE TABLE OF CONTENT

### 12 **PREMESSA** INTRODUCTION

*Maria Teresa Lucarelli*

### 14 **ABITARE INCLUSIVO** INCLUSIVE LIVING

**Studi, ricerche e sperimentazioni**

Studies, researches and experimentatixons

*Adolfo F. L. Baratta, Christina Conti, Valeria Tatano*

### 18 **LARGE**

*Adolfo F. L. Baratta, Christina Conti, Valeria Tatano*

### 20 **“Vivere bene” negli spazi non costruiti di piccole e medie città**

“Well Living” in the Unbuilt Spaces of Small and Medium-Sized Cities

*Filippo Angelucci, Cristiana Cellucci*

### 28 **Active Ageing e interni urbani: come vivere gli spazi della quotidianità**

Active Ageing and Urban Interiors: how to live the Spaces of Everyday Life

*Daniela Bosia, Elena Montacchini, Lorenzo Savio, Silvia Tedesco, Mistrzak Julien, Daubisse Alison*

### 36 **“Abitare diffuso”. Un modello sostenibile per la terza età**

“Widespread Living”. A Sustainable Model for the Elderly

*Oscar Eugenio Bellini, Martino Mocchi*

### 48 **Questioni inerenti l’accessibilità dello spazio pubblico e il cambiamento climatico**

Public Space Accessibility and Climate Change Issues

*Andrea Tartaglia, Elena Mussinelli, Davide Cerati, Giovanni Castaldo*

- 58 **Piano di eliminazione delle barriere architettoniche informatizzato**  
A Computer-based Plan to removing Architectural Boundaries  
*Leiris Fantini, Stefano Maurizio, Eros Gaetani, Nadia Recca*
- 66 **Spazi aperti condivisi come catalizzatori di nuova inclusione**  
Shared Open Spaces as Catalysts of a New Social Integration  
*Alberto Cervesato, Ambra Pecile, Linda Roveredo*
- 74 **Dall'accesso all'inclusione: per una gestione human centered del patrimonio architettonico**  
From Access to Inclusion: for a Human Centered Management of Architectural Heritage  
*Maria Luisa Germanà, Carmelo Cipriano*
- 84 **L'accessibilità nella città storica di Venezia**  
Accessibility in the City of Venice  
*Silvia Caniglia, Mariachiara Guazzieri, Francesca Zaccariotto, Ludovica Grompone, Simona Schiavo*
- 92 **Co-designing the Urban Accessibility. An Inclusive Fruition Service in the Bologna University Area**  
Co-progettazione dell'accessibilità urbana. Un servizio di fruizione inclusivo per la zona universitaria di Bologna  
*Andrea Boeri, Saveria Olga Murielle Boulanger, Valentina Gianfrate, Danila Longo, Rossella Roversi*
- 102 **Questioni di accessibilità in un piccolo centro storico: il caso del quartiere Cioppolo a Vietri sul Mare**  
Accessibility Issues of a Small Historic Center: the Case of Cioppolo Quarter in Vietri sul Mare  
*Andrea Pane, Valentina Allegra Russo*
- 112 **The Urban Accessibility of New Nursing Homes in Belgrade, Serbia**  
L'accessibilità urbana di una nuova casa di cura a Belgrado in Serbia  
*Branislav Antonić, Aleksandra Djukić*
- 120 **Cantiere Città: un sistema inclusivo per l'abitare** Construction Site City: an Inclusive System for Living  
*Giovanni Tubaro, Mickeal Milocco Borlini*

- 128 **Progetto Vicinato Solidale. Esperienza di coabitazione intergenerazionale studentesca**  
Neighborhood Solidarity Program. An Experience of Student Intergenerational Co-housing  
*Roberto Bolici, Matteo Gambaro*
- 136 **Il Parco inclusivo San Valentino: un regalo per la città**  
San Valentino Inclusive Park: a Gift to the City  
*Erica Gaiatto, Francesco Casola*
- 144 **Reciprocità spaziale e sociale: il caso del ricondizionamento dell'ex edificio INAIL a San Benedetto Val di Sambro**  
Spatial and Social Reciprocity: Re-Conditioning ex INAIL Building in S. Benedetto Val di Sambro  
*Alessandro Gaiani, Gianluigi Chiaro, Guido Incerti*
- 152 **Universal Design nelle situazioni d'emergenza sismica**  
Universal Design in Seismic Emergency Situations  
*Tommaso Emler*
- 160 **Spazi urbani inclusivi versus spazi "protetti": un nuovo paradosso per la città contemporanea**  
Inclusive Urban Spaces Vs "Protected" Areas: a new Paradox for the Contemporary City  
*Rosaria Revellini*

**168 MEDIUM**

*Adolfo F. L. Baratta, Christina Conti, Valeria Tatano*

- 170 **Territori fragili significa persone fragili? Un progetto di riqualificazione urbana "bottom up" socialmente sensibile**  
Fragile Territories mean Fragile People? A Social Responsive and Bottom up Urban Renovation Project  
*Paolo Carli, Anna Delera*
- 180 **Rigenerazione urbana e inclusione sociale: la Casa della Salute e il Condominio Solidale di Empoli**  
Urban Regeneration and Social Inclusion: Healthcare Center and Co-housing in Empoli  
*Francesco Alberti, Francesco Berni, Ilaria Massini, Simone Scortecchi*

- 190 **Real Estate tra innovazione e accessibilità: Senior Housing come strategia d'intervento sostenibile**  
Real Estate Between Innovation and Accessibility: Senior Housing as Sustainable Intervention Strategy  
*Martina Nobili*
- 196 **Abitare in cohousing: un progetto integrato dedicato a un'utenza fragile, per la vita indipendente**  
Cohousing: an Integrated Project for Independent Living of Fragile Users  
*Massimiliano Malavasi, Alberto Manzoni, Stefano Martinuzzi, Maria Rosaria Motolese, Maria Rita Serra*
- 204 **CASA MIA: una esperienza di vita comunitaria per "durante e dopo di Noi"**  
CASA MIA: a Cooperative Living Experience for "durante e dopo di Noi"  
*Angela Silvia Pavesi, Rossana Zaccaria, Luca Borghi, Genny Cia, Cristiana Perego*
- 212 **"The Life I wish": the Right of a True Existence**  
"La vita che vorrei": il diritto a una esistenza vera  
*Marco Tortul, Luca Gubbini, Elena Bortolotti, Marilina Mastrogiuseppe*
- 218 **Sentirsi a casa dentro e fuori: l'abitare collaborativo nei progetti di Housing Sociale**  
Feeling at Home Inside and Out: the Collaborative Living in Affordable Housing Projects  
*Milena Prada*
- 226 **Studio di unità abitative temporanee innovative in legno per accogliere gli anziani delle case di cura**  
Study of Innovative Temporary Wooden Housing Units to Accommodate Elders from Nursing Homes  
*Enzo Bozza, Enrico Cancino, Francesca Camerin, Luciano Cardellicchio, Francesco Incelli, Massimo Rossetti*
- 236 **Modulo abitativo sperimentale per la vita indipendente degli anziani**  
Experimental Living Unit for Independent Living for Elderly  
*Matteo Iommi, Nazzareno Viviani, Giuseppe Losco*

- 246 **Pensare l'architettura "attraverso gli occhi di chi non vede"**  
Thinking about Architecture "Through the Eyes of Those Who cannot see"  
*Simone Dell'Ariccia, Maura Percoco*
- 256 **Abitare inclusivo per un'utenza specifica affetta da distrofia muscolare di Duchenne**  
Inclusive Living for Specific Users suffering from Duchenne Muscular Dystrophy  
*Michele Marchi, Giuseppe Mincoelli*
- 264 **Inclusive Design for Alzheimer's Disease: Low-cost Treatments, Design and ICT**  
Design inclusivo e alzheimer: terapie low-cost fra design e ICT  
*Cesare Sposito, Giuseppe De Giovanni*
- 274 **ABI(LI)TARE: ricerca sugli spazi ibridi tra abilitare e cura per l'autismo**  
ABI(LI)TARE: Research on Hybrid Spaces Between enabling and caring for Autism  
*Elena Bellini, Maria De Santis*
- 284 **Strategie per la residenza di adulti con disturbi dello spettro autistico in Italia: casi di studio**  
Strategies for Housing of Adults with Autism Spectrum Disorders in Italy: Case Studies  
*Livia Porro, Francesca Giofrè*
- 294 **Architettura per l'autismo. La funzione abilitante delle superfici negli ambienti domestici**  
Architecture for Autism. The enabling Function of Home Surfaces  
*Christina Conti*
- 302 **Progettare percezione e piena fruizione dei siti di interesse culturale da parte di persone con autismo**  
Design the Perception and full Enjoyment of Sites of Cultural Interest by People with Autism  
*Erminia Attaianese, Giovanni Minucci*
- 312 **La metamorfosi dell'antico. Il Teatro Olimpico: verso una promenade accessibile** The Metamorphosis of the Ancient. The Olympic Theater: towards an Accessible Promenade  
*Federica Alberti*

**320 SMALL**

*Adolfo F. L. Baratta, Christina Conti, Valeria Tatano*

- 322 **Progetto HABITAT. Ambienti assistivi e riconfigurabili per utenza anziana**  
HABITAT Project. Assistive and Reconfigurable Environments for Elderly Users  
*Giuseppe Mincoelli, Silvia Imbesi, Gian Andrea Giacobone, Michele Marchi*
- 330 **Inclusive Design Approach in Assistive Technology Development**  
Approccio progettuale inclusivo per lo sviluppo di tecnologie assistive  
*Maximiliano Ernesto Romero, Francesca Toso, Giovanni Borga*
- 340 **Ergonomia cognitiva negli ecosistemi domestici aumentati per un'utenza fragile**  
Cognitive Ergonomics in Augmented Domestic Ecosystems for Fragile Users  
*Antonio Magarò*
- 350 **L'implementazione dell'm-Health in architettura: una sfida per il futuro**  
Implementing m-Health in Architecture: a Future Challenge  
*Christina Conti, Elena Frattolin*
- 358 **Installazione di una piattaforma elevatrice in un'abitazione esistente: descrizione di un caso tipico**  
Installation of a Homelift in an Existing Building: Analysis of a Typical Case  
*Elena Giacomello, Dario Trabucco*
- 366 **Universal Design, Access\_Ibla, una proposta inclusiva per Ragusa Ibla**  
Universal Design, Access\_Ibla, an Inclusive Proposal for Ragusa Ibla  
*Tiziana Tasca*
- 374 **Il prototipo "Roty"**  
The "Roty" Prototype  
*Stefano Maurizio*

Il volume affronta il tema dell'abitare presentando i risultati di studi, ricerche e sperimentazioni di architettura in chiave inclusiva, raccolti in occasione del convegno dal titolo "Abitare inclusivo" organizzato a Udine nel 2019. Il progetto che ha reso possibile questa antologia strutturata di esperienze nasce dalla volontà dei componenti del Cluster Accessibilità Ambientale della Società Scientifica della Tecnologia dell'Architettura (SITdA), di rilevare un modello funzionale attuale di riferimento scientifico interdisciplinare dell'architettura, declinato alle diverse scale delle opere, dei prodotti e dei processi, per l'avanzamento tecnologico di una progettazione sempre più mirata alla persona e al suo valore in un processo etico di sviluppo sociale.

The volume deals with the issue of living in an inclusive point of view by presenting the results of contributions, research experiences and design experiments collected at the international conference "Inclusive Living" organized in Udine in 2019. Starting from the will of the Accessibility Cluster of the Italian Society of Architectural Technology (SITdA), this structured anthology of experiences aims to define a functional, interdisciplinary and scientific reference model in the field of architecture. This has to be declined at different scales of works, products and processes so that it can guarantee the technological progress of a design that is increasingly targeted to the person and its value into an ethical process of social development.

ISBN 978-88-32050-44-8



Anteferma Edizioni € 32,00