



Università degli Studi di Padova

CORSO DI LAUREA IN TERAPIA OCCUPAZIONALE
PRESIDENTE: Ch.mo Prof. Daniele Rodriguez

TESI DI LAUREA

HOUSING ENABLER: IPOTESI DI ADATTAMENTO AL CONTESTO ITALIANO

**HOUSING ENABLER: ADAPTION HYPOTESIS TO THE
ITALIAN CONTEXT**

RELATORE: T.O. Dott.ssa Ghensi Rossella

LAUREANDO: Boato Riccardo Leonardo Andrea
MATRICOLA: 1076535

Anno Accademico: 2015/2016

INDICE

ABSTRACT	
RIASSUNTO	i
INTRODUZIONE	iii
CAPITOLO 1: La concezione dell'ambiente nel contesto italiano	1
1.1 Convenzione delle Nazioni Unite sui Diritti delle persone con Disabilità: Legge 18/2009	1
1.2 ICF	3
1.3 Normativa Italiana	4
CAPITOLO 2: Accessibilità	8
2.1 Definizione Accessibilità	8
2.2 Accessibilità Domestica	9
2.3 Accessibilità e Terapia Occupazionale	11
CAPITOLO 3: Housing Enabler in Italia	14
3.1 Origini, Struttura e Modalità di Applicazione dello strumento Housing Enabler	14
3.2 Housing Enabler e Normativa Italiana: Differenze	18
3.3 Confronto Housing Enabler e Normativa Italiana	21
CAPITOLO 4 Housing Enabler: ipotesi di adattamento al contesto italiano	22
4.1 Il questionario	22
4.2 Raccolta dei risultati	24
4.3 Confronto dei risultati	25
4.4 Ipotesi di adattamento al contesto italiano	38
CONCLUSIONI	v
BIBLIOGRAFIA	vii

“Una casa è una macchina per abitare”

Le Corbusier, 1923

ABSTRACT

Problem: in Italy the Occupational Therapist plays a fundamental role in promoting the person with disabilities the greatest possible independence in occupational performance everyday. Performance that are influenced by the life of that person and more particularly from his domicile. The home environment is therefore a key part in the rehabilitation process, and life of a person. In clinical practice currently it is not used any standardized tool that can measure how an environment can be more or less accessible to the person: the detection of any barrier occurs thanks to the experience that the therapist learns on the field during the years of study and work. In Sweden with Susanne Iwarsson born, "Housing Enabler", a separate facility for our profession, built on scientific basis that allows for quantitative data on the interaction between the person and his living environment. This tool is a source of great interest in Italian Occupational Therapists as it could be of great help in clinical practice.

Objective: the purpose of this thesis is:

- create a hypothesis of adaptation of "Housing Enabler" to the Italian context.

Methods and tools: to this end, the work was carried out in 4 phases

- Study the Italian legislation relating to the design criteria for affordable private environments.
- Comparison of Swedish tool with Italian legislation.
- Administration of a questionnaire to occupational therapists and technical experts of environmental adaptation and architectural barriers to figure out what makes sense to adapt to the Italian legislation and what to keep the Swede tool.
- Creation of the hypothesis of adaptation of the instrument to the Italian context.

Results: from the work we have been able to define a hypothesis of adaptation of Swedish tool to the Italian context to be proposed to Swedish authors to obtain permission to a validation.

Future projects:

- it would be important in the future to organize a course together with Susanne Iwarsson to form a group of operators who can apply the tool;
- perform the validation studies for the Italian version of the Housing Enabler instrument.

RIASSUNTO

Problema: in Italia il Terapista Occupazionale ricopre un ruolo fondamentale nel promuovere nella persona con disabilità la maggiore autonomia possibile nelle performance occupazionali di tutti i giorni. Performance che sono influenzate dall'ambiente di vita della persona stessa e più in particolare dal suo domicilio. L'ambiente domestico è quindi una parte fondamentale nel percorso riabilitativo, e di vita, di una persona. Nella pratica clinica attualmente non viene utilizzato nessuno strumento standardizzato che possa misurare quanto un ambiente possa essere più o meno accessibile alla persona: il rilevamento di eventuali barriere architettoniche avviene grazie all'esperienza che il Terapista apprende sul campo durante gli anni di studi e di lavoro. In Svezia con Susanne Iwarsson nasce l'"Housing Enabler", strumento specifico per la nostra professione, costruito su basi scientifiche che permette di avere dati quantitativi sull'interazione tra la persona e il suo ambiente di vita. Questo strumento è fonte di grande interesse nei Terapisti Occupazionali italiani poiché potrebbe essere di grande aiuto nella pratica clinica.

Obiettivo: lo scopo di questa tesi è:

- creare un'ipotesi di adattamento dell'"Housing Enabler" al contesto italiano.

Metodi e strumenti: a tal fine, il lavoro si è svolto in 4 fasi

- Studio della normativa italiana relativa ai criteri di progettazione per ambienti privati accessibili.
- Confronto dello strumento svedese con la normativa italiana.
- Somministrazione di un questionario a terapisti occupazionali e tecnici esperti di adattamento ambientale e barriere architettoniche per capire cosa ha senso adattare alla normativa italiana e cosa mantenere dello strumento svedese.
- Creazione dell'ipotesi di adattamento dello strumento al contesto italiano.

Risultati: dal lavoro svolto abbiamo potuto definire un'ipotesi di adattamento dello strumento svedese al contesto italiano da proporre agli autori svedesi per ottenere l'autorizzazione ad una validazione.

Progetti futuri:

- sarebbe importante in futuro organizzare un corso assieme a Susanne Iwarsson per poter formare un gruppo di operatori che possano applicare lo strumento;
- eseguire degli studi di validazione per la versione italiana dello strumento Housing Enabler.

AMBIENTE: ELEMENTO FONDAMENTALE NELL'OCCUPAZIONE

La Terapia Occupazionale si pone come focus e obiettivo l'occupazione. Occupazione intesa come un insieme di compiti e attività che vengono svolti dalle persone durante la propria giornata negli ambiti di vita quotidiana più significativi: cura di sé, produttività e tempo libero. In ognuna di queste attività il Terapista Occupazionale lavora per promuovere la partecipazione degli individui nei propri contesti di vita, migliorando le loro performance occupazionali a livello di indipendenza, efficienza, sicurezza e sforzo. “Il livello di dipendenza dell'individuo, a volte, può essere connesso con il grado di accessibilità del proprio ambiente, in quanto quest'ultimo può essere una barriera ed un ostacolo durante le proprie attività” (*Iwarsson e al., 2007*). Tanto più un ambiente di vita è poco accessibile, tanto più dipendente sarà la persona all'interno di esso.

L'ambiente fisico può ostacolare o supportare le persone con limitazioni funzionali a condurre una vita indipendente, attiva e partecipativa.

“Ridurre i problemi di accessibilità causati da barriere architettoniche è un fondamentale passaggio che permette alla persona di agire in autonomia all'interno del proprio ambiente e di essere coinvolto attivamente nella propria quotidianità” (*Stò, 2015*).

Gli interventi che portano a rendere un'abitazione più accessibile e fruibile costituiscono ormai uno step necessario nel processo riabilitativo di Terapia Occupazionale, per questo motivo “è fondamentale valutare l'ambiente domestico prima che il paziente venga dimesso: ci sarà così la possibilità di assicurare indipendenza, efficienza, sicurezza e poco sforzo nell'esecuzione delle attività all'interno dell'ambiente, per favorire il mantenimento e il miglioramento della qualità di vita della persona, evitando una nuova ospedalizzazione e il coinvolgimento dei servizi di sostegno sociale” (*Lannin e al., 2007*). Promuovere la salute, secondo una prospettiva che si focalizza sulla relazione tra la persona e i suoi ambienti (domicilio, lavoro, tempo libero), richiede competenze specifiche per la conoscenza degli elementi che rendono l'ambiente domestico adatto a supportare un favorevole decorso clinico: grazie alla sua formazione professionale, il Terapista Occupazionale può essere considerato una figura chiave in questo ambito (*Law e al., 1996; Kielhofner, 2002; CAOT, 1997*).

“Il Terapista Occupazionale, attualmente, per svolgere questo compito fondamentale nel processo di riabilitazione basa la sua valutazione sulla propria esperienza personale, sui propri vissuti, sulla propria capacità di individuare le eventuali barriere architettoniche e

i bisogni della persona all'interno dei suoi ambienti, modalità non strutturate la cui validità e affidabilità non sono riconosciute" (*Gitlin, 1998*).

Ho avuto la fortuna, nel mio percorso di studi precedente, di aver conseguito il diploma di Geometra, in cui ho appreso insegnamenti molto utili e indispensabili riguardanti questo tema che in questa professione diventa fondamentale, in quanto permette alla persona di tornare a domicilio e nel proprio posto di lavoro il più possibile in autonomia. Ritengo quindi l'ambiente un elemento fondamentale all'interno della vita di una persona, e quindi ancor più importante per chi si trova davanti una difficoltà che fino a prima non aveva.

Ho deciso quindi di portare avanti la Tesi sullo strumento Housing Enabler, poichè è uno strumento che permette di rilevare dati riguardanti l'interazione tra persona e ambiente, in termini di accessibilità domestica, in maniera strutturata.

In Italia, attualmente lo strumento è stato tradotto in lingua italiana ed è stato richiesto ai terapisti occupazionali italiani, tramite un questionario, l'interesse professionale per una versione italiana (il 97% dei terapisti interpellati sono interessati ad una versione italiana di HE), ma "manca, appunto, un adattamento dello stesso al contesto italiano, in riferimento alla nostra normativa vigente" (*Stò, 2015*).

Il mio lavoro sarà quello di analizzare lo strumento originale svedese, confrontarlo con la normativa italiana, e adattarlo al contesto nazionale capendo in base ad un questionario che verrà sottoposto a colleghi ed esperti nel campo delle barriere architettoniche, cosa è opportuno effettivamente cambiare dello strumento in riferimento alla nostra normativa e cosa, invece, sarebbe favorevole mantenere dello stesso.

CAPITOLO 1

LA CONCEZIONE DELL'AMBIENTE NEL CONTESTO ITALIANO

Abbiamo definito l'ambiente come elemento fondamentale all'interno della vita di una persona e all'interno di un percorso riabilitativo. Ora andiamo a vedere in Italia come l'ambiente è preso in considerazione, attraverso la ratifica della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, l'ICF e la normativa italiana.

1.1 Convenzione delle Nazioni Unite sui Diritti delle Persone con Disabilità:

Legge 18/2009

La Convenzione delle Nazioni Unite sui Diritti delle Persone con Disabilità (CRPD), adottata per la prima volta a New York il 13 dicembre 2006, rappresenta uno strumento condiviso dalla comunità internazionale che segna valori e obiettivi per ampliare il grado di inclusione sociale delle persone con disabilità.

Il concetto di disabilità non indica più un assoluto della persona come in passato, ma riguarda il **rapporto tra la persona e il suo ambiente di riferimento**.

Rispondere ai bisogni delle persone con disabilità diventa uno degli indicatori per uno stato moderno, inclusivo, equo ed efficiente, ed anche l'Italia ha fatto un passo avanti aderendo alla "CRPD" ratificandola attraverso la Legge n.18 del 3 Marzo 2009, che è stata pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n.61 del 14 Marzo 2009.

“Questo trattato è il primo degli ultimi 100 anni che espone di diritti umani e definisce un punto di cambiamento e di svolta nelle relazioni verso le persone con disabilità, che non vengono più viste come individui che hanno bisogno di carità, servizi medici e una protezione sociale, ma persone capaci di pretendere i propri diritti e prendere decisioni riguardanti la propria vita, basate sul consenso libero e informato, ed essere membri attivi della società” (*Commissione parlamentare permanente “Cultura”, 2009*).

“Nel “Preambolo” della Convenzione viene riconosciuta “**la disabilità**” come un concetto in evoluzione, essa è quindi il **risultato del rapporto e dell’interazione tra persone con deficit e barriere comportamentali ed ambientali** che rendono difficoltosa la loro piena ed effettiva inclusione nella società come membri attivi in essa” (*Commissione parlamentare permanente “Cultura”, 2009*).

“Di conseguenza, il termine “disabilità” non è deciso una volta per tutte, ma può mutare a seconda degli ambienti che caratterizzano le differenti società” (*Commissione parlamentare permanente “Cultura”, 2009*).

Diamo uno sguardo veloce agli articoli più salienti:

L'**articolo 1** definisce lo scopo della Convenzione, che è quello di promuovere, proteggere e garantire il pieno ed uguale godimento di tutti i diritti umani e di tutte le libertà fondamentali da parte delle persone con disabilità, e promuovere il rispetto per la loro intrinseca dignità.

L'**articolo 3** indica i principi stessi entro i quali la Convenzione si muove, elencandoli:

(a) il rispetto per la dignità intrinseca, l'autonomia individuale, compresa la libertà di compiere le proprie scelte, e l'indipendenza delle persone;

(b) la non discriminazione;

(c) la piena ed effettiva partecipazione e inclusione nella società;

(d) il rispetto per la differenza e l'accettazione delle persone con disabilità come parte della diversità umana e dell'umanità stessa;

(e) la parità di opportunità;

*(f) **l'accessibilità**;*

(g) la parità tra uomini e donne;

(h) il rispetto dello sviluppo delle capacità dei minori con disabilità e il rispetto del diritto dei minori con disabilità a preservare la propria identità.

Soffermiamo l'attenzione sul punto (f) "**l'accessibilità**", che è ciò che ci interessa sviluppare in questo elaborato, troviamo l'**articolo 9** che approfondisce il tema dell'accessibilità:

Al fine di consentire alle persone con disabilità di vivere in maniera indipendente e di partecipare pienamente a tutti gli aspetti della vita, gli Stati Parti adottano misure adeguate a garantire alle persone con disabilità, su base di uguaglianza con gli altri, l'accesso all'ambiente fisico, ai trasporti, all'informazione e alla comunicazione, compresi i sistemi e le tecnologie di informazione e comunicazione, e ad altre attrezzature e servizi aperti o forniti al pubblico, sia nelle aree urbane che in quelle rurali. Queste misure, che includono l'identificazione e l'eliminazione di ostacoli e barriere all'accessibilità, si applicano, tra l'altro, a:

*(a) **edifici, viabilità, trasporti e altre strutture interne ed esterne, comprese scuole, alloggi, strutture sanitarie e luoghi di lavoro;***

(b) ai servizi di informazione, comunicazione e altri, compresi i servizi informatici e quelli di emergenza.

Gli Stati Parti inoltre adottano misure adeguate per:

*(a) **sviluppare ed emanare norme nazionali minime e linee guida per l'accessibilità alle***

strutture ed ai servizi aperti o forniti al pubblico e verificarne l'applicazione;

(b) garantire che gli organismi privati, che forniscono strutture e servizi aperti o forniti al pubblico, tengano conto di tutti gli aspetti dell'accessibilità per le persone con disabilità;

(c) fornire una formazione relativa ai problemi di accesso con cui si confrontano le persone con disabilità a tutti gli interessati;

(d) dotare le strutture e gli edifici aperti al pubblico di segnaletica in caratteri Braille e in formati facilmente leggibili e comprensibili;

(e) mettere a disposizione forme di assistenza da parte di persone o animali e servizi di mediazione, incluse guide, lettori e interpreti professionisti esperti nella lingua dei segni, allo scopo di agevolare l'accessibilità a edifici ed altre strutture aperte al pubblico;

(f) promuovere altre forme idonee di assistenza e di sostegno a persone con disabilità per garantire il loro accesso all'informazione;

(g) promuovere l'accesso delle persone con disabilità alle nuove tecnologie ed ai sistemi di informazione e comunicazione, compreso internet;

(h) promuovere alle primissime fasi la progettazione, lo sviluppo, la produzione e la distribuzione di tecnologie e sistemi di informazione e comunicazione, in modo che tali tecnologie e sistemi divengano accessibili al minor costo.

1.2 ICF (La Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute)

La nuova Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute (International Classification of Functioning, Disability and Health, ovvero ICF) è stata approvata nel 2001 dall'Assemblea Mondiale della Sanità dell'OMS.

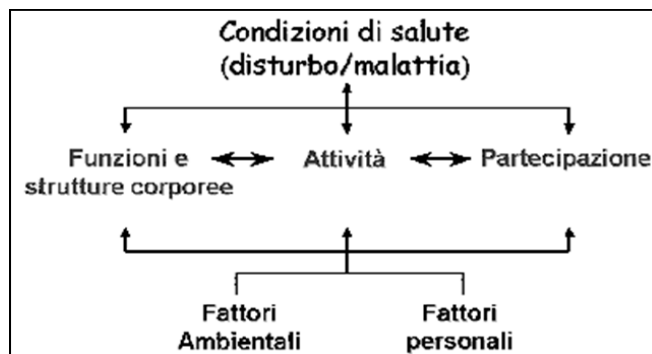
Questa classificazione racchiude in tutto e per tutto il modello sociale della disabilità, considerando la persona sia dal punto di vista "sanitario" sia da un punto di vista di un approccio più completo e globale, ponendo attenzione alle potenzialità complessive e alle diverse risorse del soggetto, tenendo in considerazione l'influenza del contesto, che può essere personale, naturale, sociale, culturale, il quale incide nella possibilità di esprimere le risorse che possiede la persona.

“L'ICF porta ad un'importante analisi dello stato di salute degli individui ponendo la correlazione fra salute e ambiente, per arrivare alla definizione di disabilità, intesa come una condizione di salute in un ambiente sfavorevole” (OMS, 2001).

Diventa quindi fondamentale per la possibilità di classificare descrivendo le capacità

possedute, le performance possibili e le influenze del contesto.

Secondo l'OMS "la partecipazione alle attività sociali è resa possibile grazie all'interazione della propria condizione di salute (strutture e funzioni corporee) con il contesto e le condizioni ambientali presenti (fattori contestuali)" (OMS, 2001).



L'ICF è una classificazione quindi, che descrive lo stato di salute della persona, non solo in riferimento ai suoi deficit fisici, ma in relazione agli ambienti di vita: ambiente sociale, familiare, lavorativo o del tempo libero, con lo scopo di cogliere e identificare le difficoltà che nel contesto di riferimento della persona possono causare difficoltà ed ostacoli.

Con l'ICF non si vuole quindi descrivere le persone, ma le loro situazioni di tutti i giorni, della propria quotidianità in relazione ai propri contesti ambientali in cui vivono (casa, ufficio, palestra, strada), ed evidenziare la persona nella sua unicità e globalità e non nella sua disabilità.

Tutto questo è possibile utilizzando un linguaggio standard e unificato, comprensibile da tutti.

Un'analisi approfondita delle diverse dimensioni esistenziali della persona non si sofferma solo a capire come le persone convivono con la propria patologia ma anche cosa è possibile fare per aiutarle e per migliorarne la qualità di vita.

1.3 Normativa Italiana

In Italia sono presenti delle prescrizioni tecniche, che si applicano a progetti relativi a costruzioni di nuovi edifici, o alla ristrutturazione di interi edifici, o parte di questi, con lo scopo di garantire la fruizione degli edifici privati e pubblici e degli edifici o spazi privati aperti al pubblico.

In particolare vi è l'obiettivo di alzare il livello della qualità edilizia ed urbanistica prevenendo ed eliminando gli ostacoli architettonici e ambientali (barriere architettoniche) che possono portare disagio nel pieno godimento dei diritti della persona, limitandone o impedendone la sua piena realizzazione, ovvero la possibilità di partecipazione alla vita di relazione pubblica e privata, indipendentemente dallo stato di

salute.

Ai fini di queste prescrizioni sono state richiamate le seguenti norme:

- **Costituzione della Repubblica art.2** “La Repubblica riconosce e garantisce i **diritti inviolabili dell'uomo**, sia come singolo sia nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità, e richiede l'adempimento dei doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale”;
- **Costituzione della Repubblica art.3** “Tutti i **cittadini** hanno **pari dignità sociale** e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali. E' **compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli** di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'uguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese”;
- **Costituzione della Repubblica art. 32** “La Repubblica tutela la **salute** come **fondamentale diritto dell'individuo** e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti. Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana”;
- **Conferenza internazionale di Stresa, giugno 1965, “progettazione per invalidi”** per sensibilizzare la società;
- **Circolare del ministero dei Lavori Pubblici n. 4809 del 1968 riferita alle strutture edilizie a carattere collettivo ed all'edilizia residenziale;**
- **Legge n. 118 del 30/3/71** (e relativo decreto di attuazione DPR n.384 del 1978) che si applica alle nuove costruzioni e alle ristrutturazioni delle opere pubbliche con particolare riguardo a quelle di carattere collettivo e sociale;
- **Legge finanziaria 28/2/86 n. 41** che vieta il finanziamento ad opere pubbliche difformi dal DPR 384 e introduce il piano di eliminazione delle barriere architettoniche;
- **Legge 9 gennaio 1989, n. 13** “Disposizioni per favorire il **superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati**”;
- **Decreto Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236** “Prescrizioni tecniche necessarie a **garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati** e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche”;

- **Circolare Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici 22 giugno 1989 n. 1669** “Circolare esplicativa della legge 9 gennaio 1989, n. 13”;
- **Legge 5 febbraio 1992, n. 104** “Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate” - art. 23 (Rimozione di ostacoli per l’esercizio di attività sportive, turistiche e ricreative), art. 24 (**Eliminazione o superamento delle barriere architettoniche**);
- **Decreto Legislativo 19 settembre 1994 n. 626** e successivo **D. Lgs del 19 marzo 1996 n. 242**, che si occupa della **sicurezza** dei luoghi di lavoro, con riferimento anche alle **barriere architettoniche**;
- **DPR 24 luglio 1996 n. 503** che abolisce il DPR 384 e adegua gli standard dell'edilizia pubblica a quelli della privata e inserisce specifiche norme **sull'accessibilità** degli **spazi pubblici e dell'arredo urbano e dei trasporti**;
- **Decreto del Presidente della Repubblica 06 giugno 2001, n. 380** “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia” - Capo III Disposizioni per favorire il **superamento e l’eliminazione** delle **barriere architettoniche** negli **edifici privati**, pubblici e privati aperti al pubblico - artt. 77-78-79-80-81-82;
- **Circolare Ministro dell’Interno 1 marzo 2002, n.4**, “Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi ove siano presenti persone disabili”;
- **Legge Regione Veneto 12 luglio 2007, n. 16** "Disposizioni generali in materia di **eliminazione delle barriere architettoniche**";
- **Legge 6 marzo 2006, n. 67** “Misure per la tutela giudiziaria delle persone con disabilità vittime di discriminazioni”;
- **Decreto 28 marzo 2008**, “Linee guida per il **superamento delle barriere architettoniche** nei luoghi di interesse culturale”;
- **Legge 3 marzo 2009, n. 18**, "Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Nazioni Unite sui **diritti delle persone con disabilità**, con Protocollo opzionale, fatta a New York il 13 dicembre 2006 e istituzione dell'Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità".

Queste leggi, come detto prima, stanno alla base delle prescrizioni tecniche che permettono l’utilizzo degli edifici residenziali privati, pubblici e degli edifici e spazi privati aperti al pubblico da parte di tutte le persone, anche quelle con disabilità.

In particolare si farà riferimento alla L. gennaio 1989 n.13 e al D.M. 14 giugno 1989 n.236, che hanno determinato il cambiamento della percezione e del significato delle

cosiddette barriere architettoniche, infatti, il “fenomeno” delle barriere architettoniche è un processo derivante da mutamenti sociali e per questo è destinato a cambiare.

Ciò pone i progettisti in un’ottica in cui devono soddisfare due bisogni:

- l’edificio e lo spazio costruito devono rispondere innanzitutto alle esigenze della comunità di riferimento. Quindi l’esperto dovrà osservare in modo accurato la società, oltre che prestare attenzione alle innovazioni tecniche e tecnologiche;
- la capacità critica, ovvero tener conto che il concetto di barriera architettonica è mutevole ed assume quindi diversi significati a seconda del tempo, delle diverse esigenze della comunità, che cambiano da società a società.

Chi costruisce dovrebbe quindi pensare al contesto che lo circonda, tenendo presente che la comunità cambia e assieme a lei possono cambiare anche le richieste, i bisogni e l’ambiente.

CAPITOLO 2

ACCESSIBILITA'

2.1 Definizione di Accessibilità

“Con accessibilità si intende la fruibilità, ovvero la possibilità di utilizzo, degli ambienti fisici, dei prodotti e dei servizi da parte della più ampia percentuale di popolazione, incluse le persone anziane e le persone con disabilità.” (*DM 236, 1989, Art. 2*)

Una progettazione accessibile, quindi senza barriere architettoniche, è un concetto che si riferisce sia ad ambienti reali, come l’abitazione, la residenza, la comunità, il posto di lavoro, l’ambiente scolastico, gli spazi e i servizi pubblici, i trasporti, sia ad ambienti virtuali, come un sito internet, un videogioco o un telefono.

Le “barriere architettoniche sono quegli elementi che non permettono alla persona di fruire in modo adeguato del mondo reale o virtuale.” (*Universal Design, 1997*)

Sono considerati tali:

- gli ostacoli fisici che creano disagio per la mobilità di qualsiasi tipo di persona ed in particolare di coloro che per determinate cause hanno una capacità motoria e/o sensoriale ridotta o impedita, in forma permanente;
- gli ostacoli che portano ad un’utilizzazione di uno spazio, di un’attrezzatura o di una componente, in modo non adeguato, ovvero non pratico e in una situazione di insicurezza;
- la mancanza di comunicazioni e indicazioni (visive, sonore, tattili) che permettono alla persona di orientarsi nello spazio e riconoscere i luoghi e le possibili fonti di pericolo, in particolare per i non vedenti e per i sordi.

Alla base dell’accessibilità ci sono concetti come “Universal Design”, “Design for All” e “User Centre Design”. I principi base di questi ci aiutano a definire le caratteristiche generali che deve avere un prodotto, che sia un oggetto, uno strumento o un edificio, per far sì che sia accessibile a tutti.

Quindi secondo L’ “Universal Design” (1997) un prodotto deve avere un:

- “Uso equo”: che sia utilizzabile da tutti, non solo dalla persona “normale” o da un individuo con una determinata patologia.
- “Uso flessibile”: che sia utilizzabile sia da un destrimano che da un mancino o che un terreno/spazio/ambiente risponda ad ogni tipo di passo, che può essere di una persona atassica o di una persona affetta da Morbo di Parkinson.

- “Uso semplice ed intuitivo”: lo scopo è cercare di far sì che una situazione complessa diventi di volta in volta sempre più semplice, per esempio nelle piastre elettriche, utilizzate per cucinare, inserire una “risposta” che ci permetta di capire quando sono accese e quando spente, quando ancora calde e quando invece si sono raffreddate; inserire nelle indicazioni più lingue, per esempio italiano e inglese, così che possano essere rilevate in modo corretto da una più ampia percentuale di persone; accompagnare le scritte con dei segni grafici, o ancora tradurre le scritte in Braille.
- “Percettibilità delle informazioni”: per esempio, all’interno dell’ascensore predisporre i numeri della tastierina in rilievo, con una traduzione braille, dei segnali uditivi e delle luci per aumentare i riferimenti e le indicazioni.
- “Tolleranza dell’errore”: ipotizzare che nella soluzione progettata possa esserci un “insuccesso” da parte della persona, e quindi prevedere una situazione di sicurezza. Per esempio: una persona paraplegica in cucina, piano di lavoro che si alza e abbassa con comando elettrico, dobbiamo tenere conto che questo tipo di utente non ha sensibilità agli arti inferiori e quindi non sente se il piano di lavoro, una volta abbassato, gli sta schiacciando le gambe; prevedere quindi un sistema che, al contatto, fermi il sistema elettrico di abbassamento.
- “Contenimento dello sforzo fisico”: utilizzazione del prodotto in modo efficace e con la minor fatica possibile.
- “Misure e spazi per l’avvicinamento e l’uso”: prevedere, per esempio, un adeguato spazio per la possibilità di utilizzo di ausili o un uso sicuro dello strumento.
- “Dinamicità”: il prodotto deve essere progettato con attenzione alla persona, quindi alle sue esigenze (ad esempio essere caratteristiche estetiche, come forma e colori) e alle sue capacità, il suo essere, e quindi la sua evoluzione, da bambino ad adulto, da adulto ad anziano.

2.2 Accessibilità Domestica

Per permettere la definizione di “accessibilità” ad un ambiente domestico quest’ultimo deve rispondere a determinate prescrizioni date dalla normativa del nostro paese, in particolare dalle leggi:

- DPR 27 aprile 1978, n.384 “Regolamento concernente norme di attuazione dell’art.27 della Legge 30 marzo 1971, n.118, a favore degli invalidi civili, in materia di barriere architettoniche e di trasporti pubblici”. Si riferisce in particolare “alle strutture pubbliche con particolare riguardo a quelle di carattere collettivo-sociale”.

- Legge 9 gennaio 1989, n.13 “Disposizioni per favorire il superamento e l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati”.
- DM LLPP 14 giugno 1989, n.236 “Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l’accessibilità, adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell’eliminazione delle barriere architettoniche”.
- DPR 24 luglio 1996, n. 503 “Regolamento recante norme per l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici”. Quest’ultimo integra e riprende il DM LLPP 14 giugno 1989, n.236.

Bisogna dire però che, mentre “un ambiente pubblico deve essere accessibile, un ambiente privato, e quindi domestico, può essere accessibile, visitabile od adattabile”.
(*DM 236, 1989, Art. 3*)

“Con **adattabilità** si intende una previsione di progettazione nel caso in cui si debba trasformare lo spazio costruito in un livello di accessibilità, definita differita” (*DM 236, 1989, Art. 2*). L’adattabilità rappresenta così un livello ridotto della qualità dello spazio costruito, in quanto non ci si trova già in una situazione in grado di accogliere la persona con disabilità e con particolari e differenti esigenze, ma in una situazione in cui c’è la possibilità di rispondere a certi bisogni effettuando dei lavori, comunque già previsti nel progetto dell’abitazione. È quindi definibile come la possibilità di modificare, se ve ne fosse la necessità, l’ambiente, con lo scopo di renderlo del tutto, o in parte, fruibile anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria e/o sensoriale. Questo requisito sarà soddisfatto solamente se i lavori necessari non modificheranno la struttura portante dell’immobile e la rete degli impianti comuni.

“La **visitabilità** rappresenta un livello di accessibilità limitato, ciò significa che non tutto l’edificio risponde al criterio di accessibilità ma solamente una parte, più o meno estesa, dello stesso” (*DM 236, 1989, Art. 2*), parte che comunque consente alla persona con ridotta o impedita capacità motoria e/o sensoriale di partecipare ad ogni tipo di relazione fondamentale. Con questo requisito s’intende la possibilità di accedere agli spazi di relazione e ad almeno un servizio igienico di ogni unità immobiliare. Sono considerati spazi di relazione quelli di soggiorno, pranzo, lavoro, servizio e incontro. Per quanto riguarda i servizi igienici invece deve essere possibile una facile individuazione dello stesso e un utilizzo agevole, indifferentemente per ogni tipo di persona. Si definisce invece un “ambiente accessibile” quando vi è la possibilità, per ogni tipo di

persona, anche con ridotta o impedita capacità motoria e/o sensoriale, di raggiungere l'edificio in ogni sua singola unità immobiliare e ambientale, di entrarvi agevolmente e di avere la possibilità di utilizzo di ogni suo singolo spazio e attrezzatura in una condizione di sicurezza e autonomia adeguata" (*DM 236, 1989, Art. 2*).

Con possibilità di utilizzo si intende la possibilità di accedere allo spazio e muoversi liberamente al suo interno, sostare, trovare i servizi igienici, parcheggiare la propria auto, quindi è fondamentale che vi sia la completa assenza di barriere architettoniche per permettere a qualsiasi tipo di persona, dalla mamma in gravidanza, alla persona in sedia a rotelle, alla persona con difficoltà visive, di fruire dello spazio costruito e di muoversi autonomamente al suo interno; dovranno quindi essere presenti anche adeguamenti per l'utilizzo di ausili e per sistemi di orientamento appropriati.

"L'accessibilità è pertanto il più alto livello di qualità dello spazio costruito, in quanto fruibile totalmente nel suo immediato, e non in parte (visitabilità) o in un futuro, a seguito di modifiche e lavori di adeguamento (adattabilità)" (*DM 236, 1989, Art. 3*).

2.3 Accessibilità & Terapia Occupazionale

Passiamo ora a inquadrare il concetto di accessibilità all'interno della nostra pratica clinica.

Fondamentale nel progetto riabilitativo è la valutazione iniziale, che consiste in un'intervista dalla quale estrarre la storia occupazionale del paziente, come i suoi interessi, i suoi bisogni, le sue difficoltà nella performance occupazionale e quindi le sue priorità d'intervento. All'interno di questa valutazione è importante cercare di analizzare anche l'ambiente di vita del paziente, quale il domicilio, il luogo di lavoro o qualsiasi altro luogo che frequenta, per esempio quello in cui svolge le sue passioni, la palestra, la strada.

Risulta però difficile analizzare un ambiente attraverso una descrizione orale, anche se dettagliata al massimo; è opportuno, se possibile, recarsi sui diversi ambienti per studiarli, valutarli e individuare le maggiori problematiche e barriere in relazione alla persona, con le sue disabilità e i suoi limiti.

Attraverso quest'osservazione e analisi, svolta sulla persona e l'ambiente, dovremmo poi definire la soluzione migliore rispetto alle necessità e ai bisogni della persona, all'interno dei propri ambienti di vita. Soluzione che dovrà tenere conto di diverse relazioni, in altre parole: "uno spazio non visto come singola unità ma che entra in relazione con altri

fattori” (*Guerreschi, Fassina, Martocchi, 2010*). Uno di questi fattori può essere la persona e per questo “dovrà esservi un ambiente che deve soddisfare i bisogni primari della stessa ma, che, allo stesso tempo, risponda alle esigenze di ogni altra persona che vive assieme a lei, e quindi dovrà essere in relazione ad una famiglia e ad una vita familiare, e non solamente al singolo” (*Guerreschi, Fassina, Martocchi, 2010*). Un ambiente che s’integra con altri spazi, per esempio possiamo modificare il bagno per permettere alla persona con disabilità di fruirne senza problematiche, ma se non consideriamo gli spazi precedenti al bagno e non valutiamo e modifichiamo questi, possiamo avere il bagno più bello e accessibile del mondo al suo interno, e non poterlo utilizzare perché il percorso per raggiungerlo non è adeguato alla disabilità della persona stessa.

Oltre a questi elementi è fondamentale dare spazio alla qualità di vita, perciò soddisfare dei criteri e delle preferenze della persona e della sua famiglia per far sì che l’ambiente, pur modificato, sia allo stesso modo accogliente e confortevole.

Per rispondere a questi requisiti l’ambiente può essere modificato in diversi modi, infatti secondo *Guerreschi, Fassina, Martocchi (2010)*:

- “Possiamo eliminare ciò che esiste, gli ostacoli e le barriere che ostacolano e/o impediscono la vita quotidiana della persona e quindi la possibilità di utilizzo dei diversi spazi. Eliminare quindi radicalmente l’ostacolo presente per permettere un utilizzo adeguato dello spazio.” Per esempio eliminare la vasca e installare un piatto doccia a livello del pavimento per permettere un accesso più semplice.
- “Possiamo, invece di eliminare radicalmente le barriere limitanti lo svolgersi naturale della propria routine, migliorare ciò che già è presente, aggiungendo o indicando dei possibili accorgimenti e astuzie, più o meno complessi, che permettano di soddisfare le esigenze dell’individuo. Evitare quindi di eliminare totalmente qualcosa ma modificarla per permetterne un utilizzo adeguato.” Per esempio, invece di eliminare completamente la vasca adattarla con dei maniglioni e una sedia girevole da vasca.

Quando si modifica l’ambiente è importante porre attenzione alla situazione attuale, ma anche alla situazione possibile in un prossimo futuro, in altre parole: “considerare il fatto che una determinata patologia può modificarsi nel tempo, e quindi si possono già prevedere alcuni accorgimenti che possano anticipare la malattia e permettere alla persona di trovare davanti a sé un ambiente adatto alle proprie necessità ed esigenze”; definiamo così un “ambiente di tipo flessibile, che può rispondere alla persona in ogni momento” (*Marchi, 2016; Guerreschi, Fassina, Martocchi, 2010*). Fondamentale risulta il fatto che

l'ambiente debba essere compatibile con la persona che vi abita, essendo non solamente accessibile di per sé, ma in relazione al paziente, alle sue richieste, per far sì che sia uno spazio di vita comodo, semplice, sicuro, e, soprattutto, che amplifichi le potenzialità di chi vi abita.

L'obiettivo di un intervento è di rendere la casa accessibile e per realizzare questo dobbiamo far sì che “l'abitazione sia agibile, flessibile, comoda, sicura, semplice, e, in occorrenza, intelligente (domotica e controllo ambientale)” (*Guerreschi, Fassina, Martocchi, 2010*).

L'esperto si può trovare davanti a diverse situazioni di ambienti, alcune più complesse, altre più semplici: con complesse si intendono quelle situazioni in cui per iniziare il progetto serve un'autorizzazione da parte del comune, per la realizzazione di una nuova abitazione, che può essere una casa privata o un appartamento all'interno di un condominio. In queste situazioni si ha la possibilità di definire maggiormente gli spazi e l'interazione tra loro in relazione alla persona, però bisogna tenere conto dei vincoli normativi e strutturali che possono complicare lo svolgersi del progetto e della costruzione. Anche per una ristrutturazione importante serve un'autorizzazione comunale per procedere ai lavori, poiché esistono dei vincoli strutturali portanti che non si possono modificare ma a cui ci si può appoggiare, e in questo modo eliminare o aggiungere altri elementi che permettano un'adeguata fruizione da parte dell'utente dello spazio in sicurezza.

Situazioni più semplici possono essere dei lavori minori, quali adattamenti, che possono migliorare l'abitazione in tempi brevi e costi minimi, senza bisogno di richiedere alcuna autorizzazione ma solamente avendo l'obbligo di comunicare l'inizio dei lavori.

Qualsiasi lavoro si vada a svolgere, sarà fondamentale e importantissima la valutazione dell'ambiente, che sarà da eseguire insieme alla persona e ad altre figure professionali e tecniche, come il geometra, l'architetto e l'ingegnere.

Concludendo: la possibilità di avere una casa accessibile permette di valorizzare e migliorare i livelli di indipendenza delle persone, mantenendone il proprio domicilio e riducendo, o comunque semplificando, gli interventi assistenziali da fornire.

CAPITOLO 3

HOUSING ENABLER IN ITALIA

3.1 Origini, Struttura e Modalità di applicazione dello strumento Housing Enabler Origini

Il concetto “Enabler” nasce in America nel 1979, grazie al professore Edward Steinfeld, come fondamento per la rilevazione dei problemi di accessibilità e per la progettazione di alloggi ed ambienti pubblici accessibili. Vengono definiti così gli standard abitativi per l’American National Standard Institute (ANSI). Questo concetto si sposa perfettamente con le basi teoriche di Terapia Occupazionale, infatti in entrambi i casi non ci si limita a valutare le limitazioni dell’individuo e la richiesta dell’ambiente, ma si studia il rapporto e l’interazione che si instaurano tra persona e ambiente.

Nel 1992 la Terapista Occupazionale svedese Susanne Iwarsson, assieme ad altri professionisti, ha iniziato un progetto per la realizzazione di uno strumento per valutare l’accessibilità domestica, basando il proprio lavoro sul concetto “Enabler”. Da qui origina lo strumento “Housing Enabler”, il quale è il primo strumento che segue e riprende i principi di Steinfeld (*Iwarsson, 1995*).

Basandosi sul concetto “Enabler” e sui principi di Steinfeld la valutazione è composta da due checklist: una per la componente personale, che valuta le limitazioni funzionali e la dipendenza da ausili per la mobilità e una per l’ambiente.

Vi è una terza fase della valutazione che calcola il punteggio totale, valore numerico che quantifica il grado dei problemi di accessibilità presenti nell’ambiente; tale punteggio è dato dalla relazione tra le due componenti, quella personale e quella ambientale.

Pubblicato l’”Housing Enabler” nel 1996 in *The Occupational Therapy Journal of Research*, esce una prima edizione del manuale dello strumento un anno dopo in Svezia. Successivamente sono stati effettuati numerosi studi, ricerche ed applicazioni pratiche per raggiungere uno strumento che permettesse di valutare con validità e affidabilità i problemi di accessibilità presenti nel domicilio. Nasce così nel 2001 la prima versione dello strumento “Housing Enabler”, in lingua svedese, pubblicata dalla Terapista Occupazionale Susanne Iwarsson e dall’ingegnere Bjorn Slaug. Questa versione nasce come strumento di valutazione dell’accessibilità domestica per la pratica in Terapia Occupazionale e verrà in seguito accompagnata dal software “Housing Enabler 1.0” per permettere un’ottima raccolta dati.

Nel 2010 viene pubblicata l’ultima versione aggiornata dello strumento, e di conseguenza del software (Iwarsson e Slaug, 2010). Nello stesso anno viene pubblicato anche il

manuale della versione ridotta dello strumento, Sreening Tool, costituito da 60 items relativi solo alla componente ambientale (*Carlsson e al., 2009*).

Attualmente sono disponibili le versioni del manuale dello strumento “Housing Enabler” in lingua inglese (2001 versione completa, 2010 versione ridotta), danese (2008 versione completa, 2014 versione ridotta), finlandese (2009 versione completa). Vi è, inoltre, una versione nordica, che comprende nell’insieme Svezia, Danimarca, Finlandia e Islanda (*Helle e al., 2014*). Sono stati effettuati altri progetti di ricerca che hanno permesso di avere a disposizione delle versioni di alcune parti del manuale e delle schede di punteggio in tedesco, ungherese e lettone. Negli Stati Uniti sono stati condotti degli studi per adattare e validare lo strumento (*Gross, 2008; Steggell e al., 2010*).

Altri progetti sono stati portati avanti da studenti stranieri ma sono versioni che non sono ancora state validate da parte degli autori e non contengono nessun adattamento relativo agli standard abitativi relativi alla normativa vigente nel contesto nazionale; sono presenti una traduzione in lingua islandese, portoghese e italiana (*Valentino, 2015*). In Italia è stata inoltre portata avanti un’indagine per verificare l’interesse professionale di una futura versione italiana dello strumento (*Stò, 2015*).

Struttura

Nella versione completa dello strumento sono presenti:

- “Scheda di rilevazione degli standard di alloggio”: parte introduttiva che fa riferimento agli standard di alloggio minimi previsti nelle normative vigenti svedesi per la progettazione edilizia (*Boverket, 2008*).
- “Componente personale – Limitazioni funzionali e dipendenza da dispositivi per la mobilità”: parte relativa alla persona, include 14 items, 8 relativi a deficit motori, 1 relativo a deficit cognitivi, 3 a deficit percettivi e 2 alla dipendenza da ausili, come dispositivi per la deambulazione o carrozzina.
- “Componente ambientale”: parte relativa all’ambiente, nella quale gli items sono corrispondenti alle barriere presenti nell’ambiente domestico e sono basati sulle linee guida svedesi per la progettazione di alloggi accessibili (*Bygg Ikapp, 2008*). È composta da 161 items complessivamente: 28 riguardanti l’ambiente esterno, 46 l’ingresso e 87 l’ambiente interno; ogni sezione racchiude altre sottodivisioni:
 - Ambiente esterno: parte generale, parcheggio, posti a sedere e altre caratteristiche;
 - Ingresso: parte generale, scale, rampe, ascensori, spazi esterni/balconi;

- Ambiente interno: parte generale, scale, cucina/lavanderia/dispensa, area per l'igiene, altri comandi e dispositivi azionabili, strutture abitative supplementari.

Questa scheda è caratterizzata da una tabella nella quale ogni item della “componente personale – limitazioni funzionali e dipendenza da dispositivi per la mobilità” è messo in combinazione con ogni item della “Componente ambientale”. Ogni combinazione porta ad un'intersezione nella tabella in cui è presente un punteggio con severità predefinita che stima la portata totale dei problemi presenti.

I punteggi vanno da 0 a 4, dove:

- 0 – nessun problema di accessibilità;
- 1 – potenziale problema di accessibilità;
- 2 – problema di accessibilità;
- 3 – grave problema di accessibilità;
- 4 – impossibilità di accessibilità.

A confronto la forma “Screening Tool” (*Iwarsson e Slaug, 2010*) include:

- “Scheda di rilevazione degli standard di alloggio”: parte introduttiva che fa riferimento agli standard di alloggio minimi previsti nelle normative vigenti svedesi per la progettazione edilizia (*Boverket, 2008*).
- “Componente ambientale”: parte relativa all'ambiente, nella quale gli items sono corrispondenti alle barriere presenti nell'ambiente domestico e sono basati sulle linee guida svedesi per la progettazione di alloggi accessibili (*Bygg Ikapp, 2008*). È composta complessivamente da 60 items: 20 riguardanti l'ambiente esterno, 13 riguardanti l'ingresso e 27 l'ambiente interno. Anche in questo caso troviamo delle sottocategorie per ogni sezione:
 - Ambiente interno: superficie dei percorsi, posti a sedere e altre caratteristiche;
 - Ingresso: porte, scale e spazi esterni/balconi;
 - Ambiente Interno: parte generale, scale, cucina, area per l'igiene e comandi e dispositivi azionabili.

Modalità di Applicazione

La somministrazione dello strumento Housing Enabler avviene in tre fasi:

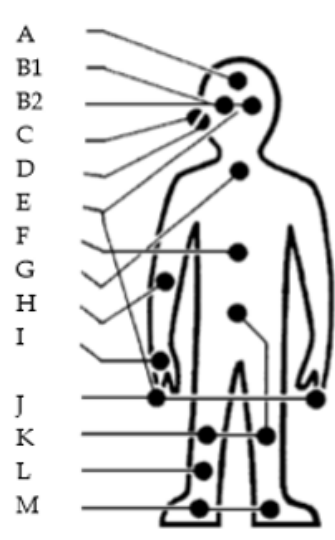
1. “Componente personale” - valutazione delle limitazioni funzionali e della dipendenza da dispositivi per la mobilità: il terapeuta intervisterà ed osserverà il paziente per valutare le limitazioni funzionali e la dipendenza da dispositivi per la mobilità. Dovrà essere messa una crocetta sul “SI” o sul “NO” in risposta alla richiesta, si troverà così un profilo funzionale globale che definisce la capacità funzionale della persona.

COMPONENTE PERSONALE

LIMITAZIONI FUNZIONALI E DIPENDENZA DAGLI AUSILI PER LA MOBILITA'

Sesso: _____ Data di Nascita: _____ Altre informazioni: _____

SI	NO					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A.	Difficoltà a comprendere informazioni			A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B1.	Insufficienza visiva			B1
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B2.	Cecità			B2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C.	Perdita dell'udito			C
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.	Scarso equilibrio			D
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	E.	Mancanza di coordinazione			E
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	F.	Limitazione nella capacità di resistenza			F
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	G.	Difficoltà nel muovere la testa			G
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	H.	Riduzione delle funzioni degli arti superiori			H
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I.	Ridotta capacità motoria			I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	J.	Perdita delle funzioni degli arti superiori			J
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	K.	Ridotte funzioni delle estremità inferiori			K
				A*	B*	C*
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L.	Dipendenza da un aiuto per camminare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M.	Dipendenza dalla carrozzina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



* COMPONENTE AMBIENTALE: A = ambiente esterno; B = entrate; C = ambiente interno

2. “Componente ambientale” – valutazione delle barriere ambientali: il terapeuta osserverà il domicilio del paziente per analizzare le barriere presenti all’interno dell’ambiente domestico contrassegnando con la risposta “SI”, “NO” o “non valutato”.
3. Punteggio – calcolo del punteggio dell’accessibilità dell’abitazione: per ogni barriera individuata e segnalata con “SI”, andremo ad evidenziare il punteggio presente nell’intersezione con l’item segnalato nel profilo funzionale. Successivamente vi sarà la somma di tutti i punteggi evidenziati per raggiungere un punteggio totale che stimerà i problemi di accessibilità presenti, in base a componente personale e ambientale.

Nell'”Housing Enabler” non sono presenti dei punteggi di riferimento, ma si fa fede solamente al punteggio assoluto che viene calcolato: più alto è il punteggio totale (punteggio massimo 1857), maggiore sarà il problema di accessibilità presente.

Requisiti

- Componente personale: età uguale o maggiore ai 18 anni;
- Componente ambientale: tutti i tipi di domicilio.

3.2 Housing Enabler e Normativa Italiana: differenze

Confrontando lo strumento con la normativa italiana di riferimento troviamo diverse situazioni di incongruenza, ovvero vi sono delle voci dello strumento che non coincidono con le richieste minime della normativa. Infatti, vi sono elementi in cui la nostra normativa è più specifica, alcuni in cui, invece, lo è di più quella svedese, altri in cui differiscono i limiti minimi dei parametri indicati, altri che non sono presenti nella normativa italiana.

Ora elencherò:

- **Gli elementi in cui vi sono differenze di “misura”:**
 - A.1 Percorsi più stretti di 1.5m
 - A.7 Cordoli alti
 - A.11 Non ci sono posti per riposare e/o sono troppo pochi o troppo distanti gli uni dagli altri sulle strade in salita
 - A.28 Buca delle lettere difficile da raggiungere
 - B.1 Apertura porte
 - B.2 Alte soglie e/o gradini all'entrata
 - B.13 Gradini con ridotta profondità o con profondità irregolare.
 - B.14 Altezza del gradino, alta/bassa/irregolare
 - B.18 Corrimano posizionato troppo in alto/in basso
 - B.22 Pendenze ripide
 - B.23 Pianerottoli lungo la rampa, assenti o troppo brevi o troppo lunghe
 - B.25 Protezioni laterali assenti o troppo basse per evitare scivolamenti laterali
 - B.26 L'ascensore non si ferma allo stesso livello del piano
 - B.27 Ampio divario tra l'ascensore e il piano dell'edificio
 - B.37 Pulsantiere ascensore posizionata troppo in alto/basso
 - B.42 Spazi esterni/balconi troppo vicini gli uni agli altri
 - B.43 Porta stretta

- B.44 Soglia alta/dislivello / gradino
 - B.46 Collegamenti ripidi tra un piano e l'altro
 - C.1 Sulla soglia, differenza di livello tra le stanze
 - C.3 Corridoi e passaggi stretti in confronto alla pianta ed alla costruzione della casa
 - C.4 Porte strette
 - C.6 Insufficienti spazi di manovra dove è necessario svoltare
 - C.11 Gradini con ridotta profondità o con profondità irregolare
 - C.12 Alta/ bassa e /o irregolare altezza dei gradini
 - C.16 Corrimano posto troppo alto/ basso
 - C.42 I comandi si trovano in alto o in una posizione inaccessibile
 - C.43 Comandi posti in basso
 - C.48 Il maniglione è posto troppo in alto
 - C.61 I comandi sono posti in alto/ in posizione inaccessibile
 - C.62 I comandi sono in una posizione bassa
 - C.64 Wc
 - C.65 Wc
 - C.66 Spazio insufficiente per le gambe sotto il lavabo del bagno
 - C.83 I comandi sono posti in alto/ in posizione inaccessibile
 - C.84 I comandi sono in una posizione bassa
- **Gli elementi in cui la normativa italiana è più specifica:**
 - A.4 Pendenze ripide
 - A.8 Marciapiedi con pendenze ripide
 - A.9 Strade o percorsi scarsamente drenati
 - A.18 Pavimentazione del parcheggio instabile o scivolosa
 - B.3 Insufficiente spazio per la manovra all'entrata
 - B.6 Porte pesanti senza apertura automatica
 - B.8 Disegno inadeguato del vetro delle porte
 - B.11 Porte che richiedono complicate e incongrue manovre nelle procedure di apertura
 - B.28 Porte pesanti senza apertura automatica
 - B.35 Ascensore stretto
 - B.36 Pulsantiera difficile da utilizzare

- C.20 Insufficiente spazio di manovra intorno agli elettrodomestici, al muro e alle dispense e/o armadi
- C.44 Insufficienti spazi per le manovre di rotazione
- C.45 Insufficiente spazio per le manovre necessarie

- **Gli elementi in cui la normativa svedese è più specifica:**
 - C.21 Credenze a muro e piani di servizio posti in alto
 - C.22 Nessuna superficie ha un'altezza adeguata per sedersi mentre si lavora
 - C.23 Basse superfici di lavoro
 - C.24 Nessuno spazio per le gambe sotto la superficie da lavoro
 - C.25 Superficie di lavoro troppo alta

- **Gli elementi mancanti in Normativa Italiana:**
 - A.15 Posto auto lontano dall'ingresso
 - A.16 Zone di scarico passeggeri lontano dall'ingresso
 - A.19 Non ci sono parcheggi per disabili a meno di 10m dall'entrata della casa.
 - A.20 Non ci sono, o sono troppo pochi, i posti per sedersi
 - A.21 Superficie bassa/alta dei posti per sedersi
 - A.25 Il contenitore dei rifiuti, o la stanza usata per la raccolta dei rifiuti, può essere raggiunta solo tramite dei gradini o altri dislivelli
 - A.26 La buca delle lettere può essere raggiunta solo tramite gradini o altri dislivelli
 - A.27 Cassonetti della spazzatura difficili da raggiungere
 - B.5 Nessuna area per il riposo davanti alla porta d'entrata
 - C.63 Vasca da bagno posizionata a un'altezza tale da poterla usare solo quando si è in piedi
 - C.68 Rotolo di carta igienica in una posizione inaccessibile
 - C.69 Scaffali e porta-asciugamani posizionati troppo in alto o troppo in basso

3.3 Confronto Housing Enabler con Normativa Italiana

Andiamo ora a dividere gli elementi in termini di “ambito”, quindi:

- Larghezze di aperture e percorsi (A1, B1, B43, C3, C4, B35):
larghezza dei percorsi esterni e dei corridoi interni, l’apertura delle porte d’entrata e delle porte interne all’abitazione, e le dimensioni dell’ascensore.
- Pendenze e dislivelli (A4, A8, B22, B23, B46):
differenze in elementi quali pendenze esterne, rampe, marciapiedi, collegamenti tra i piani e spazi di riposo nelle rampe.
- Cordoli, soglie e gradini (A7, B2, B25, B26, B27, B44, C1):
cordoli, soglie e gradini in entrata e nel resto dell’abitazione, protezioni laterali di rampe o scale, dislivelli tra ascensore e piano.
- Pavimentazioni (A9, A18):
qualità e quindi coefficiente d’attrito.
- Altezze accessori (A28, B18, B37, C16, C42, C43, C48, C61, C62, C83, C84):
buca delle lettere, corrimano, interruttori, prese elettriche, maniglie, maniglioni, pulsantiere ascensori.
- Scale e gradini (B13, B14, C11, C12):
rapporto tra pedata ed alzata dei gradini.
- Locale igienico (C64, C65, C66):
misure limite in WC e lavabo.
- Spazi di manovra (B3, B11, C6, C20, C44, C45):
nei pressi di porte, per svoltare, attorno ad elettrodomestici, muri, dispense, armadi e in bagno.
- Altro (B6, B8, B28, B42):
riguarda alcune caratteristiche delle porte e dei balconi esterni.
- Elementi non presenti in normativa italiana:
distanza parcheggio, luoghi per sedersi, specifiche della buca delle lettere e dei rifiuti, caratteristiche piano di lavoro, vasca e bagno.

Sono state create delle tabelle di confronto che sono diventate la base di un questionario, il quale è stato sottoposto a colleghi e tecnici esperti in barriere architettoniche per sviluppare l’ipotesi di adattamento al contesto italiano (vedi appendice).

CAPITOLO 4

HOUSING ENABLER: IPOTESI DI ADATTAMENTO AL CONTESTO ITALIANO

4.1 Il questionario

Il questionario è stato sviluppato utilizzando delle tabelle di confronto tra lo strumento Housing Enabler e la normativa italiana, aggiungendo una colonna relativa all'ipotesi di adattamento dello strumento al contesto italiano. Gli esperti interpellati infatti hanno dovuto apporre una X accanto alla soluzione che ritenevano più favorevole per definire il limite di accessibilità, con la possibilità di lasciare un commento sotto ad ogni elemento preso in considerazione.

Il campione relativo agli invii del questionario è stato di 18 esperti, tra persone e centri, che sono:

- Giovanni Del Zanna (architetto, Hb Group per l'utenza ampliata, Milano)
- Centro Ausili LNF Pieve di Soligo (Paolo Boscarato)
- Centro Ausili LNF Ostuni
- Centro Ausili LNF Bosisio Parini
- Ufficio H Udine (Centro Ausili)
- Sandro Dal Molin (Comunità Piergiorgio ONLUS)
- Devis Trioschi (Ausilioteca Bologna)
- Michele Marchi (architetto, ricercatore Università di Ferrara)
- Andrea Stella (esperienza personale, Associazione "Lo Spirito di Stella", Vicenza)
- Stefano Maurizio (architetto, Venezia)
- Rodolfo Dalla Mora (architetto Disability Manager, Ospedale Motta di Livenza)

- Angelo Bottini (Università di Modena ufficio disabili)
- Mirna Pizzoni (T. O. Ospedale Riabilitativo Gervasutta di Udine)
- Tamara Zamparo (T.O. Ospedale Riabilitativo Gervasutta di Udine)
- Ingela Johnson (T.O. Università di Milano, Don Gnocchi Milano)
- Portale Siva (Don Gnocchi Milano)
- Marco Lodi Pasini (T.O. Don Gnocchi Milano, adattamento domiciliare Dolcecasa, Milano – Svizzera)
- Marta Stò (T.O. referente italiana Housing Enabler).

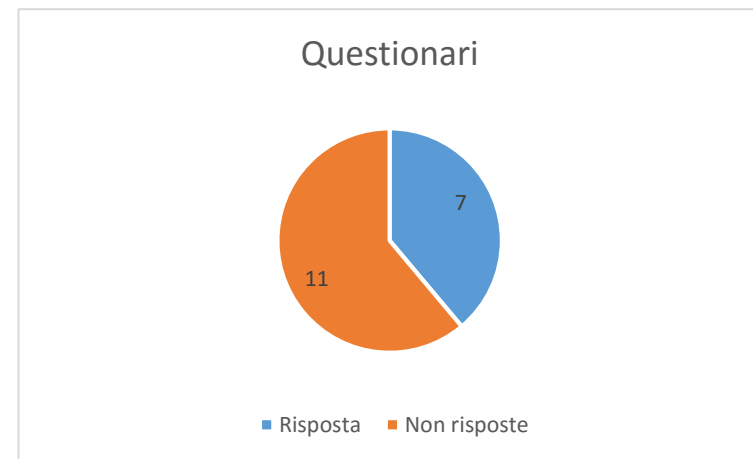
Sono state inoltre interpellate le segreterie AITO del Veneto e della Lombardia, che hanno inoltrato a loro volta il questionario ad esperti e tecnici di barriere architettoniche.



4.2 Raccolta dei risultati

La raccolta dei risultati è avvenuta con qualche difficoltà, in quanto molte persone non hanno risposto o hanno risposto con tempi molto lunghi, in seguito ad un secondo invio del questionario. Nonostante ciò sono stati compilati da persone di elevata esperienza che hanno dato il loro apporto alla conclusione di questa tesi. Gli esperti relativi al campione di partenza che hanno compilato il questionario sono stati il 39%: Giovanni Del Zanna, Paolo Boscarato, Tamara Zamparo, Michele Marchi, Mirna Pizzoni, Marco Lodi Pasini e Marta Stò.

A seguito dell'aiuto di AITO Veneto e AITO Lombardia è stato pervenuto un ulteriore questionario (Maria Luisa Calzamatta, T.O. Ospedale San Camillo Treviso).



4.3 Confronto dei risultati

In seguito viene riportato il questionario con la relativa analisi delle risposte e i commenti più significativi.

Legenda:

- Differenze di misura
- Elementi in cui la normativa italiana è più specifica
- Elementi in cui la normativa svedese è più specifica
- Elementi mancanti in Italia

- Larghezze di aperture e percorsi (A1, B1, B12, B35, B43, C3, C4)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
Percorsi esterni A1	Il percorso deve essere largo 1.5 m ; per percorsi più stretti (massimo 1 m) c'è l'obbligo di uno spazio di manovra di 1.5 m ogni 10 m di percorso.	Il percorso deve essere largo 0.90 m ; vi è l'obbligo di uno spazio di manovra di 1.5 x 1.5 m ogni 10 m di percorso.	HE (2)	<u>NI</u> (6)
Apertura porte entrate B1, B43	La larghezza delle porte d'entrata deve essere di 84 cm .	La larghezza delle porte d'entrata deve essere di 80 cm .	<u>HE</u> (5)	NI (3)
Apertura porte interne C4	La larghezza delle porte interne deve essere di 76 cm .	La larghezza delle porte interne deve essere di 75 cm .	HE (3)	<u>NI</u> (4)
Ascensore B35	L'interno dell'ascensore deve essere di 1.1 m x 1.4 m .	L'interno dell'ascensore deve essere di 1.3 m x 0.95 m .	<u>HE</u> (7)	NI (1)

Corridoi C3	I corridoi devono essere larghi 1.3 m.	I corridoi devono essere larghi 1 m.	HE (3)	<u>NI</u> (5)
Scale B12		La larghezza minima delle scale deve essere di 0.80 m.	HE (0)	<u>NI</u> (5)

Percorsi esterni: il 75% delle risposte propende verso la normativa italiana, infatti come possiamo vedere in figura (Marchi, 2016; Regione Emilia Romagna, 1998), una larghezza minima di 90 cm permette il passaggio di una sedia a ruote, ma non garantisce uno spazio di manovra sufficiente, quindi è necessario uno spazio dedicato per il cambio di direzione, il quale potrebbe essere necessario anche per permettere a due carrozzine di passare nello stesso momento.

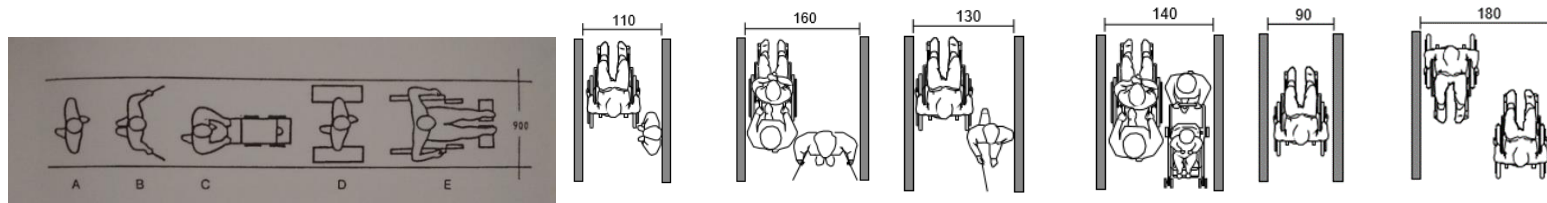
Apertura porte entrate: il 62,5% delle risposte conferma ciò che è descritto nello strumento originale.

Apertura porte interne: c'è una situazione di equilibrio dove la scelta cade per il 50% sulla normativa italiana, in quanto la differenza con l'HE è di 1 solo cm (misura ininfluente).

Ascensore: l'87% degli esperti sostiene che è bene mantenere le misure limite dell'HE, in quanto le misure indotte dalla normativa italiana sono molto inferiori e al quanto inaccessibili.

Corridoi: il 62,5% di risposte porta alla modifica secondo i limiti imposti dalla normativa italiana.

Scale: il 62,5% degli esperti crede che sia opportuno avere un'indicazione della larghezza minima della rampa delle scale (il 37,5% non ha risposto in quanto crede sia indifferente avere una larghezza limite o meno).



- Dislivelli e Pendenze (A4, A8, A11, B22, B23, B46)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
Pendenze esterne A4	La ripidità massima permessa all'esterno è del 5% .	La ripidità massima permessa all'esterno è del: - 5% , con l'obbligo di uno spazio di riposo di 1.5 m x 1.5 m ogni 15 m di percorso; - 8% , con l'obbligo di uno spazio di riposo di 1.5 m x 1.5 m ogni 10 m di percorso.	HE (1)	<u>NI</u> (6)
Spazio di riposo A11, B23	Lo spazio di riposo deve essere compreso tra i 2 m e i 6 m di percorso.	Lo spazio di riposo di 1.5 m x 1.5 m deve esserci: - ogni 15 m se la pendenza è del 5% - ogni 10 m se la pendenza è dell'8%	HE (1)	<u>NI</u> (6)
Rampe interne B22	La ripidità massima permessa all'interno è del 5% .	La ripidità massima permessa all'interno è dell' 8% , con larghezza minima della rampa di 90 cm.	<u>HE</u> (4)	NI (2)
Marciapiedi A8	Vengono definiti problematici i marciapiedi "ripidi", non viene definita la percentuale massima di ripidità.	La ripidità massima dei marciapiedi è del 15% con un dislivello massimo di 15 cm.	HE (2)	<u>NI</u> (4)
Collegamenti tra piani B46	La differenza di dislivello tra un piano e l'altro non deve superare il 5% .		<u>HE</u> (4)	NI (1)

Pendenze esterne: il 75% degli esperti (il 12,5% non si espone perché non si ritiene abbastanza esperto per rispondere) modificherebbe la descrizione dell'elemento con la normativa italiana permettendo quindi la doppia percentuale di ripidità.

Spazio di riposo: modificati rispetto allo strumento originale secondo le medesime percentuali dell'elemento precedente.

Rampe interne: il 50% degli esperti (25% non si esprime per mancata esperienza) manterrebbe la ripidità massima del 5% in quanto l'8% non è accessibile per tutti.

Marciapiede: il 50% degli esperti (25% non si esprime per mancata esperienza) modificherebbe secondo la normativa italiana in quanto nello strumento non è definito un limite numerico, ed è quindi preferibile un valore di riferimento.

Collegamenti tra piani: il 50% degli esperti sceglie di mantenere l'elemento, mentre il 37,5% non risponde.

- Cordoli, soglie e gradini (A7, B2, B25, B26, B27, B44, C1)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
Cordoli A7	L'altezza massima dei cordoli può essere di 4 cm.	L'altezza massima dei cordoli può essere di 2.5 cm.	HE (0)	NI (8)
Soglie/gradini in entrata B2	La soglia in entrata può avere un'altezza massima di 15 mm.	La soglia in entrata può avere un'altezza massima di 25 mm.	HE (8)	NI (0)
Protezione laterale B25	In caso di rampe deve esservi una protezione laterale di altezza minima 4 cm.	In caso di rampe deve esservi una protezione laterale di altezza minima 10 cm.	HE (0)	NI (8)
Dislivello ascensore-piano B26, B27	La differenza di livello tra il piano dell'ascensore e il piano dell'abitazione deve essere compreso tra i 15 e i 30 mm.	La differenza di livello tra il piano dell'ascensore e il piano dell'abitazione deve essere al massimo di 20 mm.	HE (0)	NI (8)

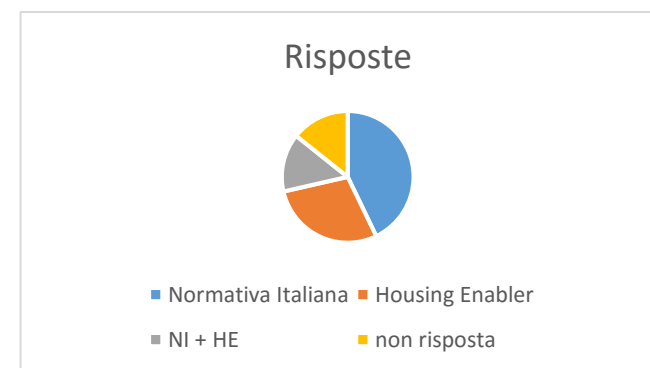
Soglie porte (no entrata) B44, C1	Le soglie presenti nelle porte interne possono essere di un'altezza massima di 15 mm.	Le soglie presenti nelle porte interne possono essere di un'altezza massima di 25 mm.	<u>HE</u> (8)	NI (0)
--------------------------------------	--	--	------------------	-----------

Cordoli, soglie e gradini: per tutti gli elementi di questo ambito c'è stata unanimità nelle risposte. Sono stati quindi mantenuti i limiti per le soglie e i gradini in entrata e nelle porte secondo i criteri dello strumento, mentre sono stati modificati con la normativa italiana i limiti dell'altezza dei cordoli e delle protezioni laterali delle rampe e la differenza tra il piano dell'abitazione e quello dell'ascensore.

- Pavimentazioni (A9, A18)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
Strade/percorsi A9	Vengono definiti problematici percorsi scarsamente drenati.	I percorsi esterni devono avere un coefficiente d'attrito minimo di 0.40.	HE (2)	<u>NI</u> (3)
Pavimentazione parcheggio A18	La pavimentazione del parcheggio viene definita problematica se è instabile o scivolosa.	La pavimentazione del parcheggio esterno deve avere un coefficiente d'attrito minimo di 0.40.	HE (2)	<u>NI</u> (3)

Pavimentazioni: per entrambe le risposte il 37,5% degli esperti ha scelto la definizione della normativa italiana in quanto è preferibile un valore numerico a una valutazione soggettiva; il 12,5% pensa che unire le due definizioni possa essere una buona scelta per valutare al meglio l'elemento, il 25% manterrebbe l'indicazione dell'HE per questioni di semplicità e il 12,5% non si esprime. Si è deciso in conclusione di mantenere entrambe le descrizioni poiché permetterebbero, assieme, una facilità di utilizzo, intuitiva e numerica.



N.B. Il coefficiente d'attrito delle pavimentazioni si può trovare all'interno di alcune tabelle tecniche (vedi appendice). Sarà quindi necessario inserire nell'apposito spazio "Note", presente nello strumento per annotare informazioni, il tipo di pavimentazione (asfalto, ghiaia, sabbia, o quant'altro) e verificarne successivamente il coefficiente d'attrito. Purtroppo la tabella porta il coefficiente d'attrito solo per alcuni tipi di materiale, quindi potrebbe essere necessario calcolarlo in alcuni casi. Il coefficiente di attrito viene misurato da un apparecchio elettromeccanico che si chiama dinamometro.

- Altezze accessori (A28, B18, B36, B37, C16, C42, C43, C48, C61, C62, C83, C84)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
			HE	NI
Altezza buca delle lettere A28	L'altezza della buca delle lettere deve essere compresa tra gli 80 e i 100 cm.	L'altezza della buca delle lettere deve essere al massimo di 140 cm.	<u>HE</u> (4)	NI (3)
Corrimano B18, C16	Il corrimano deve essere posto all'altezza di 90 cm.	Il corrimano deve essere posto ad un'altezza compresa tra i 90 e i 100 cm. Nel caso ci fosse un secondo corrimano nella stessa rampa o rampa di scale può essere posto ad un'altezza di 75 cm.	HE (2)	<u>NI</u> (6)
Comandi C42, C43, C61, C62, C83, C84	I comandi devono essere posti ad un'altezza compresa tra gli 80 e i 100 cm.	I comandi devono essere posti ad un'altezza compresa tra i 40 e i 140 cm.	<u>HE</u> (5)	NI (3)
Maniglione C48	Il maniglione deve essere posto ad un'altezza massima di 90 cm.	Il maniglione deve essere posto ad un'altezza massima di 80 cm.	<u>HE</u> (3)	NI (3)

Pulsantiera ascensore B36	Viene definita problematica la pulsantiera dell'ascensore se è di difficile utilizzo .	È problematica una pulsantiera dell'ascensore se non sono presenti i numeri in rilievo e la traduzione braille delle scritte .	HE (4)	NI (2)
Pulsantiera ascensore (h) B37	La pulsantiera dell'ascensore deve essere posta ad un'altezza compresa tra i 90 e i 100 cm .	La pulsantiera dell'ascensore deve essere posta ad un'altezza compresa tra i 110 e i 140 cm .	HE (6)	NI (2)

Altezza buca delle lettere: il 50% degli esperti preferisce mantenere la definizione dello strumento originale contro il 37,5% che modificherebbe la descrizione dell'elemento.

Corrimano: il 75% degli esperti modificherebbe l'indicazione di accessibilità con la normativa italiana.

Comandi: l'elemento viene mantenuto secondo l'HE dal 62,5% degli esperti.

Maniglione: le risposte si trovano in sostanziale equilibrio (37,5% e 37,5%, con il 25% che unirebbe le due definizioni): andremmo a scegliere quindi la definizione della normativa italiana poiché non c'è un'evidenza scientifica che il maniglione ad un'altezza di 90 cm migliori la performance occupazionale della persona e in Italia è stata seguita l'indicazione di apporre i maniglioni ad un'altezza massima di 80 cm fin dagli anni '80.

Pulsantiera ascensore: il 50% degli esperti manterrebbe la definizione dello strumento, il 25% si sposterebbe invece sulla normativa italiana e il 12,5% unirebbe le definizioni perché comunque si riferiscono a disabilità diverse. È stato scelto di mantenere l'elemento dettato dallo strumento svedese nonostante non ci dia una guida sul che cosa rende difficile l'utilizzo, ma lascia più ampio respiro in quanto non si focalizza solamente sulla funzione visiva.

Pulsantiera ascensore (h): il 75% degli esperti sostiene che è giusto mantenere ciò che definisce l'HE.

La normativa italiana scende nello specifico consigliando dei range di altezze più comode per determinati elementi: interruttori (75÷140), campanello (65÷140), pulsantiera ascensore (120÷140), presa della luce (60÷110), citofono (120÷130), telefono (120÷140). Non c'è un'altezza più giusta di un'altra, in base alla persona e alle proprie caratteristiche l'altezza sarà una barriera o un facilitatore.

- Scale e gradini (B13, B14, C11, C12)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
Gradini B13, C11	La pedata (profondità dello scalino) deve essere di 26 cm.	Il parametro di verifica per quanto riguarda i gradini è il rapporto tra pedata e alzata : la somma tra la pedata e due volte l'alzata deve essere compresa tra i 62 e i 64 cm, avendo una pedata minima di 30 cm.	<u>HE</u> (5)	NI (3)
Gradini B14, C12	L'alzata (altezza dello scalino) deve essere compresa tra i 15 e i 17 cm.		<u>HE</u> (5)	NI (3)

Scale e gradini: per entrambi gli elementi il 62,5% degli esperti consiglia di mantenere la definizione dell'HE in quanto risulta più chiaro, immediato e semplice, invece che dover calcolare di volta in volta il rapporto tra la pedata e l'alzata come richiede la normativa italiana.

- Locale igienico (C64, C65, C66)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
WC C64, C65	L'altezza, da terra, del bordo superiore del WC deve essere compresa tra i 47 e i 48 cm.	L'altezza, da terra, del bordo superiore del WC deve essere compresa tra i 45 e i 50 cm. Inoltre la distanza tra il muro e l'asse della tazza deve essere di minimo 40 cm.	HE (1)	<u>NI</u> (5)

Lavabo C66	La profondità minima che deve esserci sotto al lavabo deve essere di 60 cm.	È richiesta un'altezza minima di 80 cm e un lavabo di tipo sospeso.	<u>HE</u> (0)	<u>NI</u> (4)
---------------	---	---	------------------	------------------

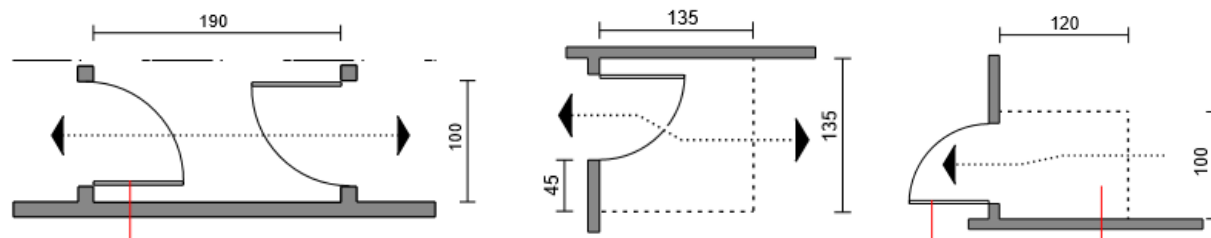
WC: il 62,5% degli esperti modificherebbe i parametri dell'elemento con la normativa italiana in quanto permette un maggiore range di altezza, il 25% commenta dicendo che però 50 cm in alcuni casi risultano un'altezza troppo elevata per il paziente.

Lavabo: è stato deciso di unire le due definizioni in quanto il 50% delle risposte propendeva per la normativa italiana e il 37,5% per utilizzare entrambi in quanto vanno a valutare due tipi di spazi diversi (profondità e altezza).

- Spazi di manovra (B3, B11, C6, C20, C44, C45)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
Spazio di manovra PORTE B3, B11	È richiesto uno spazio di manovra prima e dopo la porta d'entrata di 1.5 x 1.5 m, spazio richiesto ad una distanza massima di 70 cm per la porta d'ingresso e ad una distanza massima di 50 cm per le porte interne.	È richiesto uno spazio di manovra prima la porta d'entrata di: ➔ profondità minima 190 cm, con larghezza corridoio minima 100 cm, se vi è bisogno di una manovra complessa (indietreggiamento) ➔ profondità 135 cm, con spazio laterale minimo 45 cm, se vi è bisogno di una manovra semplice (no indietreggiamento) ➔ profondità 120 cm, con larghezza corridoio minima 100 cm, se vi è bisogno di una manovra semplice.	<u>HE</u> (2)	NI (2)

<p>Spazio di manovra per SVOLTARE</p> <p>C6, C44</p>	<p>Lo spazio di manovra per svoltare deve essere al minimo di 1.3 m x 1.3 m.</p>	<p>Gli spazi di manovra possono essere di diverse misure:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1.5 m x 1.5 m se la svolta richiesta è di 360 gradi. - 1.7 m x 1.4 m se la svolta richiesta è di 180 gradi. - 1.4 m x 1.4 m se la svolta richiesta è di 90 gradi. 	<p>HE (0)</p>	<p><u>NI</u> (8)</p>
<p>Spazio di manovra attorno ad elettrodomestici, muro, dispense, armadi</p> <p>C20</p>	<p>Deve esserci uno spazio libero frontalmente di 1.2 m.</p>	<p>Deve esserci uno spazio libero frontalmente di 1.5 m e lateralmente di 1.2 m.</p>	<p>HE (0)</p>	<p><u>NI</u> (5)</p>
<p>Spazio di manovra in bagno</p> <p>C45</p>	<p>Lo spazio di manovra in bagno deve essere al minimo di 1.3 m x 1.3 m.</p>	<p>Lo spazio di manovra in bagno deve essere al minimo di 1.5 m x 1.5 m.</p>	<p>HE (0)</p>	<p><u>NI</u> (8)</p>



Spazio di manovra PORTE: le risposte del campione si sono divise equamente in 4: il 25% manterrebbe l'HE in quanto con gli spazi consigliati dalla normativa svedese si riescono a includere tutte le necessità garantendo l'accesso a persone con diverse tipologie di difficoltà e si eviterebbe una misurazione più complessa e più dispendiosa a livello di tempistiche, il 25% utilizzerebbe entrambi perché si riferiscono a spazi diversi, il 25% modificherebbe con la normativa italiana perché più specifica e il 25% non risponde per mancanza di esperienza. In questo caso verrà mantenuto l'elemento descritto dallo strumento poiché vi è una maggiore facilità di misurazione.

Spazio di manovra per SVOLTARE: il 100% degli esperti sono d'accordo nel modificare questo elemento con i limiti imposti dalla normativa italiana.

Spazio di manovra attorno ad elettrodomestici: il 62,5% degli esperti (il 37,5% non si esprime) modificherebbe questo elemento secondo la normativa italiana.

Spazio di manovra in bagno: il 100% degli esperti sono d'accordo nel modificare questo elemento con i limiti imposti dalla normativa italiana.

- Altro (B6, B8, B28, B42)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
			HE	NI
Porte pesanti B6, B28	Problematiche le porte senza apertura automatica.	Problematiche le porte che richiedono più di 8 kg di pressione per aprirle.	HE (3)	NI (4)
Vetro porte B8	Problematiche le porte con un disegno del vetro inadeguato.	Problematiche le porte con il vetro posto ad un'altezza inferiore di 40 cm.	HE (2)	NI (4)
Spazi esterni / balconi B42	La distanza minima tra i balconi esterni deve essere di 1.5 m.	La distanza minima tra i balconi esterni deve essere di 1.4 m.	HE (0)	NI (5)

Porte pesanti: nonostante nella normativa italiana non venga definito in che modo sono calcolati gli 8 kg massimi di pressione, il 50% degli esperti modificherebbe l'elemento con questa definizione, contro il 37,5% che invece manterrebbe l'HE.

Vetro porte: non è descritto in normativa italiana il perché venga richiesta un'altezza minima di 40 cm, si suppone sia un'altezza minima per evitare che le pedane della carrozzina possano sbatterci contro e procurare dei danni. Il 50% degli esperti preferisce avere un valore numerico che un valore soggettivo come quello dello strumento originale, c'è però un 12,5% che sostiene che sarebbe adatto unire le descrizioni perché comunque lo strumento valuta diverse disabilità, tra cui anche i deficit cognitivi.

Spazi esterni/balconi: il 62,5% degli esperti modificherebbe la descrizione dell'elemento secondo la normativa italiana, il restante non si esprime perché vi è una differenza di misura ininfluente.

- Elementi non presenti nella normativa italiana (A15, A16, A19, A20, A21, A25, A26, A27, B5, C21, C22, C23, C24, C25, C63, C68, C69)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
			HE	NI
Parcheggio A15, A16, A19	Il parcheggio non deve superare la distanza di 25 m rispetto all'ingresso dell'abitazione (10 m in plurifamiliare). La zona di scarico non deve superare la distanza di 5 m rispetto all'ingresso dell'abitazione.	Il parcheggio deve essere largo al minimo 3.20 m .	<u>HE</u> (4)	<u>NI</u> (4)
Luoghi per sedersi A20, A21	Vicino all'ingresso, devono essere presenti luoghi per sedersi almeno ogni 25 m ; in zone più distanti ogni 100 m . L'altezza della seduta deve essere compresa tra i 40 cm e i 50 cm .		<u>HE</u> (8)	NI (0)

<p>Specifiche rifiuti/buca lettere</p> <p>A25, A26, A27</p>	<p>La buca delle lettere e i contenitori dei rifiuti diventano un problema se sono raggiungibili solo con gradini o tramite un dislivello maggiore ai 15 mm.</p> <p>L'altezza dell'apertura dei cassonetti deve essere compresa tra gli 80 e i 100 cm.</p>		<p>HE (8)</p>	<p>NI (0)</p>
<p>Area riposo davanti all'entrata</p> <p>B5</p>	<p>Deve essere presente davanti all'entrata uno spazio di riposo di 1.5 m x 1.5 m.</p>		<p>HE (8)</p>	<p>NI (0)</p>
<p>Caratteristiche piano di lavoro</p> <p>C22, C23, C24, C25</p>	<p>Il piano di lavoro può avere un'altezza massima di 84 cm.</p> <p>Sotto il piano di lavoro le misure minime devono essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - profondità 60 cm - larghezza 80 cm - altezza 65 cm 	<p>L'altezza del piano di lavoro deve essere 70 cm.</p>	<p>HE (8)</p>	<p>NI (0)</p>
<p>Caratteristiche piano di lavoro</p> <p>C21</p>	<p>Le credenze a muro e i piani di servizio posti in alto devono essere ad un'altezza compresa tra i 50 cm dal piano di lavoro e i 140 cm dal pavimento.</p>		<p>HE (8)</p>	<p>NI (0)</p>
<p>Caratteristiche vasca</p> <p>C63</p>	<p>L'altezza massima del bordo superiore della vasca è di 81 cm.</p>		<p>HE (8)</p>	<p>NI (0)</p>

Caratteristiche bagno C69	L'altezza degli scaffali e dei porta asciugamani all'interno del bagno deve essere compresa tra i 90 e i 120 cm.		<u>HE</u> (8)	NI (0)
Caratteristiche bagno C68	La posizione del rotolo di carta igienica deve rispettare: - distanza massima di 40 cm dal water - altezza massima di 80 cm - non deve essere posizionato dietro al water		<u>HE</u> (8)	NI (0)

Elementi non presenti in normativa italiana: il 100% degli esperti è d'accordo nel mantenere le descrizioni presenti nello strumento, unendo però alle caratteristiche del parcheggio la larghezza minima.

4.4 Housing Enabler: ipotesi di adattamento al contesto italiano

Confrontati e analizzati i risultati, in relazione agli elementi presi in considerazione:

- Il 54% (37 elementi) è stato mantenuto secondo l'Housing Enabler;
- Il 46% è stato invece modificato, il 37% (25 elementi) secondo la normativa italiana e il 9% (6 elementi) unendo entrambe le descrizioni proposte.

È stata così creata una nuova ipotesi dello strumento in relazione al contesto italiano (vedi appendice).

CONCLUSIONI

Al termine di questo lavoro sono emersi molti punti di riflessione rispetto al progetto che si sta cercando di portare avanti per produrre una versione italiana dello strumento “Housing Enabler”, validabile per il nostro contesto.

Andando per punti:

- Il campione degli esperti interpellati probabilmente non è stato abbastanza esaustivo, in quanto è stato mandato solamente al nord d’Italia.
- La raccolta dei risultati è stata difficoltosa ed ha portato solamente a 8 risposte, meno del 50% dei questionari inviati inizialmente, senza contare che è stato inoltrato successivamente ai soci esperti in barriere architettoniche dalle associazioni AITO Veneto e Lombardia. Per tale motivo non si può considerare un campione significativo e quindi le conclusioni a cui si è arrivati sono puramente indicative.
- Questo lavoro di tesi ha creato un’importante punto di partenza per un’ipotesi di adattamento dello strumento al contesto italiano, poiché sono state evidenziate e confrontate le differenze dello stesso con la normativa vigente nel nostro Stato.
- Gli elementi confrontati sono stati mantenuti o modificati a seconda delle risposte degli esperti nell’ipotesi di adattamento, ma ci poniamo delle domande, in quanto alcuni elementi mantenuti dello strumento svedese potrebbero portare a delle difficoltà nella pratica clinica, infatti, fin dagli anni ’80 in Italia è stata seguita una precisa linea di progettazione, che confrontata con alcuni parametri definiti dall’”Housing Enabler” porterebbero difficile il cambiamento.

Per esempio per ciò che riguarda i comandi, più in particolare per gli interruttori e le prese elettriche, spostare tutte le prese in un’abitazione secondo i parametri svedesi non è sicuramente una modifica semplice e veloce.

Credo sia importante riproporre il questionario ad un più ampio campione di terapisti ed esperti di barriere architettoniche sperando di ottenere numerose risposte per dare maggiore significatività alle eventuali proposte di modifica.

Sarebbe importante inoltre, capire se ci siano delle evidenze scientifiche per i parametri antropometrici presenti nelle due normative prese in considerazione ed eventualmente ipotizzare studi di verifica.

Concludo questo elaborato con la speranza che, in futuro, si abbia la possibilità di:

- Presentare il lavoro svolto agli autori svedesi come punto iniziale di discussione per una versione italiana dell'HE.
- Organizzare dei corsi assieme a Susanne Iwarsson per formare un gruppo di operatori che sappiano utilizzare lo strumento, e che possano diventare degli esperti italiani per i successivi studi di validazione.
- Revisionare la traduzione italiana di HE.
- Replicare l'indagine svolta ampliando il campione per produrre la versione italiana dello strumento ed eseguire degli studi di validazione.

BIBLIOGRAFIA

American Disabilities Act – Standards for Accessible Design (2010). Disponibile online all'indirizzo: <http://www.ada.gov>

Arengi A., Cretti T., Scarazzato M. (2015), *“La casa come ambiente per la riabilitazione: il progetto CARE”*.

Boverket – The National Board of Housing, Building and Planning. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://www.boverket.se>

Canadian Association of Occupational Therapy. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://www.caot.ca>

Carlsson G., Slaug B., Johannisson A., Fänge A., Iwarsson S. (2004), *“The Housing Enabler – Integration of a computerised tool in occupational therapy undergraduate teaching”*. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://lup.lub.lu.se>

Carlsson G., Iwarsson S., Ståhl A. (2007), *“Exploration of physical accessibility in society: Reflections on theory and methodology in a travel chain perspective”*. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://lup.lub.lu.se>

Carlsson G., Schilling O., Slaug B., Fänge A., Ståhl A., Nygren C., Iwarsson S. (2009), *“Toward a Screening Tool for Accessibility Problems: A Reduced Version of the Housing Enabler”*, Journal of Applied Gerontology, Vol 28, pag 59-80.

Centro Protesi INAIL (2013), *“Verso una vita indipendente, per un'integrazione possibile”*, Tornare a Casa, <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-tornare-a-casa.pdf>

Circolare del ministero dei Lavori Pubblici n. 4809 del 1968 riferita alle strutture edilizie a carattere collettivo ed all'edilizia residenziale.

Circolare Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici (22 giugno 1989), n. 1669 *“Circolare esplicativa della legge 9 gennaio 1989, n. 13”*

Circolare Ministro dell'Interno 1 marzo 2002, n.4, *“Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi ove siano presenti persone disabili”*

Conferenza internazionale di Stresa (giugno 1965), *“progettazione per invalidi”*.

Costituzione della Repubblica, Articolo 2.

Costituzione della Repubblica, Articolo 3.

Costituzione della Repubblica, Articolo 32.

Cova F.M. (2015), *“Gli interventi di adattamento domestico coordinati dal terapeuta occupazionale: definizione di linee guida operative”*, Università degli Studi di Milano, corso di Terapia Occupazionale, Tesi di Laurea.

Decreto Ministeriale - Ministero dei Lavori Pubblici (14 giugno 1989), n. 236 *“Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche”*

Decreto Legislativo 19 settembre 1994 n. 626 e successivo D. Lgs del 19 marzo 1996 n. 242

Decreto del Presidente della Repubblica (06 giugno 2001), n. 380 *“Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia”* - artt. 77-78-79-80-81-82;

Decreto 28 marzo 2008, *“Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale”*

DPR 24 luglio 1996 n. 503

Empowerability, *“The Role of Occupational Therapy and Aging in Place”*, <https://empowerability.wordpress.com/2010/07/03/the-role-of-occupational-therapy-and-aging-in-place/>

Epicentro – Portale dell'epidemiologia per la sanità pubblica – (2014). Disponibile online all'indirizzo: <http://www.epicentro.iss.it>

Fair Housing Amendments Act – (2004). Disponibile on-line all'indirizzo: <http://www.hud.gov>

Fantini L. (2012), *“L'accessibilità degli spazi in riferimento a persone con disabilità motoria”*, Progettare per tutti.

Gross J.W. (2008), *“An American study of the inter-rater reliability of the Swedish Housing Enabler”*. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://utdr.utoledo.edu/graduateprojects/181>

Gitlin L.N. (1998), *“Testing home modification interventions: Issues of theory, measurement, design and implementation”*, In Schulz R., Maddox G., Lawton M.P. (1998), *“Focus on interventions research with older adults”*, Springer, pag 190-246

Guerreschi, Fassina, Martocchi (2010), *“Casa facile”*

Haak M. (2006), *“Participation and Independence in Old Age Aspects of Home and Neighbourhood Environments”*. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://lup.lub.lu.se>

Handikappinstitutet – Swedish Handicap Institute (1989), Bygg Ikapp handikapp, *“Building to overcome handicap”*, SHI, Stoccolma

Health Services Research, Vol 7, pag 1-8. Lien L., Steggell D., Slaug B., Iwarsson S. (2015), *“Assessment and analysis of housing accessibility: adapting the environmental component of the housing enabler to United States applications”*, Journal of Housing and the Built Environment.

Helle T. (2013), *“Housing Accessibility Methodology Targeting Older People – Reliable Assessments and Valid Standards”*. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://lup.lub.lu.se>

Helle T., Nygren C., Slaug B., Brandt A., Pikkarainen A., Hansen A.G., Pétursdóttir E., Iwarsson S. (2014), *“The Nordic Housing Enabler: Inter-rater reliability in crossNordic occupational therapy practice”*, Scandinavian Journal of Occupational Therapy, Vol 21, pag 71-79.

Kielhofner G. (2008), *“Model of Human Occupation: Theory and Application”*, Lippincott, Williams and Wilkins, Philadelphia.

Iwarsson S. (1995), *“The Enabler. Manual and assessment form. The Swedish revised occupational therapy version”*. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://lup.lub.lu.se>

Iwarsson S., Isacsson A. (1996), *“Development of a Novel Instrument for Occupational Therapy of Assessment of the Physical Environment in the Home – A Methodologic Study on “The Enabler””*, The Occupational Therapy Journal of Research, Vol 16, n° 4, pag 227-244.

Iwarsson S., Slaug B. (2010), *“Housing Enabler – A method for rating/screening and analysing accessibility problems in housing. Manual for the complete instrument and screening tool”*, Vetenskapsrådet Skapen HB, Slaug Enabling Development, Lund e Staffanstorps, Svevia

Iwarsson S., Slaug B. (2010), *“The Housing Enabler Screening Tool – Short Manual”*, Vetem e Skapen HB, Slaug Enabling Development, Lund e Staffanstorps, Svezia

Iwarsson S., Slaug B. (2011), *“Introduzione a Housing Enabler: una metodologia per l’assessment e lo screening per i problemi di accessibilità nell’ambiente costruito”*, GITO, n° 7, pag 51-64.

Lannin N.A., Clemson L., McCluskey A., Lin C.W.C., Cameron I.D., Barras S. (2007), *“Feasibility and results of a randomised pilot-study of a pre-discharge occupational therapy home visits”*, BMC

Legge n. 118 del 30/3/71 (e relativo decreto di attuazione DPR n.384 del 1978)

Legge finanziaria 28/2/86 n. 41

Legge 9 gennaio 1989, n. 13 *“Disposizioni per favorire il superamento e l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati”*

Legge 5 febbraio 1992, n. 104 *“Legge-quadro per l’assistenza, l’integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate”* - art. 23 (Rimozione di ostacoli per l’esercizio di attività sportive, turistiche e ricreative), art. 24 (Eliminazione o superamento delle barriere architettoniche);

Legge Regione Veneto 12 luglio 2007, n. 16 *“Disposizioni generali in materia di eliminazione delle barriere architettoniche”*

Legge 6 marzo 2006, n. 67 *“Misure per la tutela giudiziaria delle persone con disabilità vittime di discriminazioni”*

Legge 3 marzo 2009, n. 18, *“Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, con Protocollo opzionale, fatta a New York il 13 dicembre 2006 e istituzione dell’Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità”*

Marchi M. (2016), *“Linee guida per il progetto di costruzione o ristrutturazione di abitazioni per famiglie Duchenne”*, Design for Duchenne.

Orlandi D., *“Universal Design: criteri progettuali”*, www.superabile.it

Oxford Popular Dictionary e Thesaurus - (1998). Disponibile on-line all’indirizzo: <http://www.oxforddictionaries.com>

Pierpaoli S., *“Il significato psicologico della casa”*, <http://www.adiantum.it/public/504-il-significato-psicologico-della-casa---di-sandra-pierpaoli.asp>

Sanford, *“Home modifications and Occupational Therapy”*, AOTA, <http://www.aota.org/about-occupational-therapy/professionals/pa/facts/home-modifications.aspx>

Slaug B. (2012), *“Exploration and Development of Methodology for Accessibility Assessments”*. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://lup.lub.lu.se>

Steggell C., Hoel B.J., Levaro E.B. (2010), *“Reliability and validity: adapting the Housing Enabler assessment tool for the U.S.”*. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://www.housingeducators.org>

Stò M. (2015), *“Housing Enabler, uno strumento di terapia occupazionale per valutare l'accessibilità domestica: revisione della letteratura e interesse professionale per una futura versione italiana”*, Università degli Studi di Padova, Corso di -terapia Occupazionale, Tesi di Laurea

United Nations (1993), *“Target Areas for Equal Participation, Rule 5 Accessibility”*. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://www.un.org>

United Nations (2008), *“Convention on the rights of persons with disabilities”*. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://www.un.org>

Trioschi D. (2007), *“Una casa su misura”*, Programma Casa Amica, Bologna.

Valentino M., (2015), *“Dati preliminari per la validazione trans-culturale di Housing Enabler”*, GITO, n° 14, pag 27-31.

Zevi L. (2013), *“Il nuovissimo manuale dell'architetto”*

World Health Organization (1980), *“International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps, ICDH: A Manual of Classification Relating to the Consequences of Disease”*, WHO, Ginevra.

World Health Organization (2001), *“International Classification of Functioning and Disability”*, WHO, Ginevra.



Università degli Studi di Padova

CORSO DI LAUREA IN TERAPIA OCCUPAZIONALE
PRESIDENTE: Ch.mo Prof. Daniele Rodriguez

TESI DI LAUREA

HOUSING ENABLER: IPOTESI DI ADATTAMENTO AL CONTESTO ITALIANO

**HOUSING ENABLER: ADAPTION HYPOTESIS TO THE
ITALIAN CONTEXT**

RELATORE: T.O. Dott.ssa Ghensi Rossella

LAUREANDO: Boato Riccardo Leonardo Andrea
MATRICOLA: 1076535

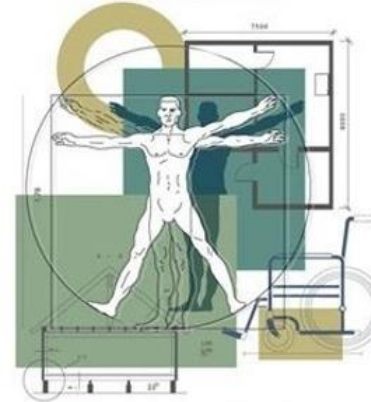
Anno Accademico: 2015/2016

ALLEGATI

QUESTIONARIO	1
STRUMENTO ADATTATO	17

QUESTIONARIO

HOUSING ENABLER



Susanne Iwarsson & Björn Slaug

Definizione degli obiettivi dell'indagine:

il presente questionario ha lo scopo di ipotizzare l'adattamento dello strumento Housing Enabler al contesto italiano.

Project Managers Names: Rossella Ghensi, Riccardo Boato, Marta Stò

Cell Phone: 348 7056247

e-mail: riccardo.boato@gmail.com

Descrizione di HOUSING ENABLER:

è uno strumento elaborato in Svezia e sviluppato per la valutazione e l'analisi dei problemi di accessibilità per gli adulti che vivono al proprio domicilio, progettato principalmente per l'utilizzo in Terapia Occupazionale (ultima versione anno 2010).

Il principio fondamentale dello strumento è la valutazione oggettiva e standardizzata delle **limitazioni funzionali** della persona, delle **richieste ambientali** e della **relazione persona-ambiente**. Esiste in due versioni:

- ❖ **HOUSING ENABLER** (strumento completo) per una valutazione dettagliata della componente personale (14 items) che prevede un'intervista combinata ad un'osservazione in modo da valutare le diverse limitazioni funzionali dell'individuo e la dipendenza dagli ausili per la mobilità. Richiede, inoltre, una valutazione della componente ambientale (161 items) relativamente alla casa

(ambiente interno) e all'ambiente che la circonda (ambiente esterno ed entrata), utilizzando punteggi predefiniti (1-4) la cui somma stima l'entità dei problemi di accessibilità. Per il calcolo del punteggio totale, si consiglia di utilizzare il software dello strumento. Tuttavia, è possibile calcolare questo passaggio manualmente ma richiede tempo e la considerevole quantità di dati rende alto il rischio di errori di calcolo.

- ❖ **SCREENING TOOL di HOUSING ENABLER** per l'indagine dei problemi di accessibilità degli ambienti frequentati non da "profili tipo" ma da gruppi di persone con differenti disabilità (è raccomandato per lo screening nei condomini), non include un'analisi della componente personale ma solamente una visita domiciliare per osservare e documentare, con l'aiuto di una specifica lista, le barriere ambientali esistenti (60 items).

Storia della Traduzione: in un primo momento Morrone Annaflora e Matteo Valentino (Sapienza di Roma 2011/12) hanno contattato Susan Iwarsson (autrice insieme a Bjorn Slaug), che ha fornito il materiale autorizzandone la traduzione. La traduzione è stata ottenuta, dopo aver sviluppato due traduzioni (una effettuata da un terapeuta occupazionale e una da un traduttore professionista), tramite una comparazione e una revisione delle stesse. Successivamente è stata fatta un'indagine da Marta Stò e Rossella Ghensi (Università degli Studi di Padova 2014/2016) per verificare quanto è conosciuto l'HE nella pratica clinica e quanto i TO italiani sono interessati all'utilizzo di questo strumento. I risultati sono stati che l'HE ha le potenzialità per supportare i TO nelle valutazioni ambientali che riguardano l'accessibilità domestica e che il 97% dei terapisti sottoposti all'indagine è interessato alla versione italiana di HE.

Scopo della Ricerca: il mio lavoro è stato quello di studiare la normativa italiana riguardante l'accessibilità dell'ambiente domestico e le barriere architettoniche. Successivamente ho confrontato le caratteristiche dello strumento con le caratteristiche progettuali delle normative italiane, evidenziandone le differenze. In questo questionario sono presenti appunto queste differenze, che saranno da voi valutate e prese in considerazione per poter poi fare un'ipotesi di adattamento dello strumento HE al contesto italiano.

Progetti Futuri: i progetti futuri sono quelli di organizzare un corso assieme a Susanne Iwarsson per poter formare un gruppo di operatori che possano applicare lo strumento, con le eventuali modifiche, in Italia e poter fare degli studi di validazione della futura versione italiana.

Fonte italiana: "Introduzione a Housing Enabler: **una metodologia per l'assessment e lo screening per i problemi di accessibilità nell'ambiente costruito**" – S. Iwarsson and B. Slaug, GITO num. 7 (2011)

Modi e Tempi di compilazione:

Leggi tutto il questionario prima di rispondere: tempo stimato **30 minuti**

Compila il questionario: tempo stimato **45 minuti**

Modalità di restituzione: via e-mail all'indirizzo riccardo.boato@gmail.com

Termine di restituzione: 30 settembre 2016

Indicazioni di compilazione:

Nel presente questionario vengono confrontati gli elementi presenti all'interno dello strumento Housing Enabler con le caratteristiche della Normativa Italiana. Gli elementi sono divisi in termini di ambito e al loro interno evidenziati con colori diversi in base alla legenda apportata.

La prima colonna rappresenta l'elemento che si va a rilevare, la seconda e la terza colonna rappresentano relativamente le caratteristiche limite definite dallo strumento Housing Enabler (e quindi dalla normativa svedese) e dalla normativa italiana. La quarta colonna è relativa al questionario e all'ipotesi di adattamento dello strumento al contesto italiano.

Prendendo spunto dalla tua esperienza professionale, per ogni elemento metti una **X** accanto alla soluzione che ti sembra più favorevole per definire il limite di accessibilità.

Se ti sembra necessario lascia un commento nello spazio apposito che trovi sotto all'elemento in questione.

Legenda:

- Differenze di misura
- Elementi in cui la normativa italiana è più specifica
- Elementi in cui la normativa svedese è più specifica
- Elementi mancanti in Italia

→ Larghezze di aperture e percorsi (A1, B1, B12, B35, B43, C3, C4)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
Percorsi esterni A1	Il percorso deve essere largo 1.5 m ; per percorsi più stretti (massimo 1 m) c'è l'obbligo di uno spazio di manovra di 1.5 m ogni 10 m di percorso.	Il percorso deve essere largo 0.90 m ; vi è l'obbligo di uno spazio di manovra di 1.5 x 1.5 m ogni 10 m di percorso.	HE	NI
Commento:				
Apertura porte entrate B1, B43	La larghezza delle porte d'entrata deve essere di 84 cm .	La larghezza delle porte d'entrata deve essere di 80 cm .	HE	NI
Commento:				

Apertura porte interne C4	La larghezza delle porte interne deve essere di 76 cm.	La larghezza delle porte interne deve essere di 75 cm.	HE	NI
Commento:				
Ascensore B35	L'interno dell'ascensore deve essere di 1.1 m x 1.4 m.	L'interno dell'ascensore deve essere di 1.3 m x 0.95 m.	HE	NI
Commento:				
Corridoi C3	I corridoi devono essere larghi 1.3 m.	I corridoi devono essere larghi 1 m.	HE	NI
Commento:				
Scale B12		La larghezza minima delle scale deve essere di 0.80 m.	HE	NI
Commento:				

→ Dislivelli e Pendenze (A4, A8, A11, B22, B23, B46)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
Pendenze esterne A4	La ripidità massima permessa all'esterno è del 5%.	La ripidità massima permessa all'esterno è del: - 5%. con l'obbligo di uno spazio di riposo di 1.5 m x 1.5 m ogni 15 m di percorso;	HE	NI

		- 8%, con l'obbligo di uno spazio di riposo di 1.5 m x 1.5 m ogni 10 m di percorso.		
Commento:				
Spazio di riposo A11, B23	Lo spazio di riposo deve essere compreso tra i 2 m e i 6 m di percorso.	Lo spazio di riposo di 1.5 m x 1.5 m deve esserci: - ogni 15 m se la pendenza è del 5% - ogni 10 m se la pendenza è dell'8%	HE	NI
Commento:				
Rampe interne B22	La ripidità massima permessa all'interno è del 5%.	La ripidità massima permessa all'interno è dell' 8%, con larghezza minima della rampa di 90 cm.	HE	NI
Commento:				
Marciapiedi A8	Vengono definiti problematici i marciapiedi "ripidi", non viene definita la percentuale massima di ripidità.	La ripidità massima dei marciapiedi è del 15% con un dislivello massimo di 15 cm.	HE	NI
Commento:				
Collegamenti tra piani B46	La differenza di dislivello tra un piano e l'altro non deve superare il 5%.		HE	NI
Commento:				

→ Cordoli, soglie e gradini (A7, B2, B25, B26, B27, B44, C1)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
Cordoli A7	L'altezza massima dei cordoli può essere di 4 cm.	L'altezza massima dei cordoli può essere di 2.5 cm.	HE	NI
Commento:				
Soglie/gradini in entrata B2	La soglia in entrata può avere un'altezza massima di 15 mm.	La soglia in entrata può avere un'altezza massima di 25 mm.	HE	NI
Commento:				
Protezione laterale B25	In caso di rampe deve esservi una protezione laterale di altezza minima 4 cm.	In caso di rampe deve esservi una protezione laterale di altezza minima 10 cm.	HE	NI
Commento:				
Dislivello ascensore-piano B26, B27	La differenza di livello tra il piano dell'ascensore e il piano dell'abitazione deve essere compreso tra i 15 e i 30 mm.	La differenza di livello tra il piano dell'ascensore e il piano dell'abitazione deve essere al massimo di 20 mm.	HE	NI
Commento:				
Soglie porte (no entrata) B44, C1	Le soglie presenti nelle porte interne possono essere di un'altezza massima di 15 mm.	Le soglie presenti nelle porte interne possono essere di un'altezza massima di 25 mm.	HE	NI
Commento:				

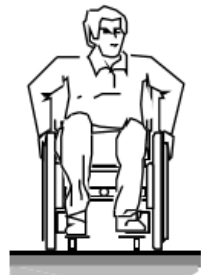
→ Pavimentazioni (A9, A18)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
			HE	NI
Strade/percorsi A9	Vengono definiti problematici percorsi scarsamente drenati .	I percorsi esterni devono avere un coefficiente d'attrito minimo di 0.40 .	HE	NI
Commento:				
Pavimentazione parcheggio A18	La pavimentazione del parcheggio viene definita problematica se è instabile o scivolosa .	La pavimentazione del parcheggio esterno deve avere un coefficiente d'attrito minimo di 0.40 .	HE	NI
Commento:				

N.B. Il coefficiente d'attrito si trova all'interno di alcune tabelle tecniche (in tabella sotto). Sarà quindi necessario inserire nell'apposito spazio "Note", presente nello strumento per annotare informazioni, il tipo di pavimentazione (asfalto, ghiaia, sabbia, o quant'altro) e verificarne successivamente il coefficiente d'attrito. Purtroppo la tabella porta il coefficiente d'attrito solo per alcuni tipi di materiale, quindi potrebbe essere necessario calcolarlo in alcuni casi. Il coefficiente di attrito viene misurato da un apparecchio elettromeccanico che si chiama dinamometro, tale apparecchio viene appoggiato sulla superficie, si applica una tensione al cavo che si collega allo strumento e, quando quest'ultimo si muove, un display esprime con dei numeri il coefficiente di attrito che si è dovuto vincere per metterlo in movimento. Se il coefficiente supera lo 0,40 sarà a norma e quindi sicuro, in caso contrario molto pericoloso.

Possiamo inoltre utilizzare alcune figure (Regione Emilia Romagna, 1998) che identificano delle pavimentazioni tipo per verificarne la pericolosità.

Materiale	Coefficiente d'Attrito
Gomma su cemento asciutto	0.5
Gomma su cemento bagnato	0.35
Gomma su ghiaccio asciutto	0.15
Gomma su ghiaccio bagnato	0.08
Gomma su asfalto	0.97



fondo regolare e compatto
OTTIMALE



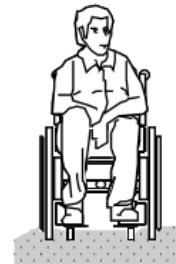
fondo leggermente sconnesso
BUONO



fondo molto sconnesso
PERICOLOSO



fondo fangoso
IMPOSSIBILE



fondo con sabbia
IMPOSSIBILE



fondo in acciottolato
IMPOSSIBILE

→ Altezze accessori (A28, B18, B36, B37, C16, C42, C43, C48, C61, C62, C83, C84)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
Altezza buca delle lettere A28	L'altezza della buca delle lettere deve essere compresa tra gli 80 e i 100 cm.	L'altezza della buca delle lettere deve essere al massimo di 140 cm.	HE	NI
Commento:				

Corrimano B18, C16	Il corrimano deve essere posto all'altezza di 90 cm.	Il corrimano deve essere posto ad un'altezza compresa tra i 90 e i 100 cm. Nel caso ci fosse un secondo corrimano nella stessa rampa o rampa di scale può essere posto ad un'altezza di 75 cm.	HE	NI
Commento:				
Comandi C42, C43, C61, C62, C83, C84	I comandi devono essere posti ad un'altezza compresa tra gli 80 e i 100 cm.	I comandi devono essere posti ad un'altezza compresa tra i 40 e i 140 cm.	HE	NI
Commento:				
Maniglione C48	Il maniglione deve essere posto ad un'altezza massima di 90 cm.	Il maniglione deve essere posto ad un'altezza massima di 80 cm.	HE	NI
Commento:				
Pulsantiera ascensore B36	Viene definita problematica la pulsantiera dell'ascensore se è di difficile utilizzo.	È problematica una pulsantiera dell'ascensore se non sono presenti i numeri in rilievo e la traduzione braille delle scritte.	HE	NI
Commento:				
Pulsantiera ascensore (h) B37	La pulsantiera dell'ascensore deve essere posta ad un'altezza compresa tra i 90 e i 100 cm.	La pulsantiera dell'ascensore deve essere posta ad un'altezza compresa tra i 110 e i 140 cm.	HE	NI
Commento:				

→ Scale e gradini (B13, B14, C11, C12)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
			HE	NI
Gradini B13, C11	La pedata (profondità dello scalino) deve essere di 26 cm.	Il parametro di verifica per quanto riguarda i gradini è il rapporto tra pedata e alzata : la somma tra la pedata e due volte l'alzata deve essere compresa tra i 62 e i 64 cm, avendo una pedata minima di 30 cm.	HE	NI
Gradini B14, C12	L'alzata (altezza dello scalino) deve essere compresa tra i 15 e i 17 cm.		HE	NI
Commento:				

→ Locale igienico (C64, C65, C66)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
			HE	NI
WC C64, C65	L'altezza, da terra, del bordo superiore del WC deve essere compresa tra i 47 e i 48 cm.	L'altezza, da terra, del bordo superiore del WC deve essere compresa tra i 45 e i 50 cm. Inoltre la distanza tra il muro e l'asse della tazza deve essere di minimo 40 cm.	HE	NI
Commento:				
Lavabo C66	La profondità minima che deve esserci sotto al lavabo deve essere di 60 cm.	È richiesta un' altezza minima di 80 cm e un lavabo di tipo sospeso.	HE	NI
Commento:				

→ Spazi di manovra (B3, B11, C6, C20, C44, C45)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
<p>Spazio di manovra PORTE B3, B11</p>	<p>È richiesto uno spazio di manovra prima e dopo la porta d'entrata di 1.5 x 1.5 m, spazio richiesto ad una distanza massima di 70 cm per la porta d'ingresso e ad una distanza massima di 50 cm per le porte interne.</p>	<p>È richiesto uno spazio di manovra prima la porta d'entrata di: → profondità minima 190 cm, con larghezza corridoio minima 100 cm, se vi è bisogno di una manovra complessa (indietreggiamento) → profondità 135 cm, con spazio laterale minimo 45 cm, se vi è bisogno di una manovra semplice (no indietreggiamento) → profondità 120 cm, con larghezza corridoio minima 100 cm, se vi è bisogno di una manovra semplice.</p>	HE	NI
<p>Commento:</p>				
<p>Spazio di manovra per SVOLTARE C6, C44</p>	<p>Lo spazio di manovra per svoltare deve essere al minimo di 1.3 m x 1.3 m.</p>	<p>Gli spazi di manovra possono essere di diverse misure: - 1.5 m x 1.5 m se la svolta richiesta è di 360 gradi. - 1.7 m x 1.4 m se la svolta richiesta è di 180 gradi.</p>	HE	NI

		- 1.4 m x 1.4 m se la svolta richiesta è di 90 gradi.		
Commento:				
Spazio di manovra attorno ad elettrodomestici, muro, dispense, armadi C20	Deve esserci uno spazio libero frontalmente di 1.2 m.	Deve esserci uno spazio libero frontalmente di 1.5 m e lateralmente di 1.2 m.	HE	NI
Commento:				
Spazio di manovra in bagno C45	Lo spazio di manovra in bagno deve essere al minimo di 1.3 m x 1.3 m.	Lo spazio di manovra in bagno deve essere al minimo di 1.5 m x 1.5 m.	HE	NI
Commento:				

→ Altro (B6, B8, B28, B42)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
Porte pesanti B6, B28	Problematiche le porte senza aperura automatica.	Problematiche le porte che richiedono più di 8 kg di pressione per aprirle.	HE	NI
Commento:				
Vetro porte B8	Problematiche le porte con un disegno del vetro inadeguato.	Problematiche le porte con il vetro posto ad un'altezza inferiore di 40 cm.	HE	NI

Commento:				
Spazi esterni / balconi B42	La distanza minima tra i balconi esterni deve essere di 1.5 m.	La distanza minima tra i balconi esterni deve essere di 1.4 m.	HE	NI
Commento:				

→ Elementi non presenti nella normativa italiana (A15, A16, A19, A20, A21, A25, A26, A27, B5, C21, C22, C23, C24, C25, C63, C68, C69)

Elemento	Housing Enabler (HE)	Normativa italiana (NI)	Ipotesi di adattamento	
Parcheggio A15, A16, A19	Il parcheggio non deve superare la distanza di 25 m rispetto all'ingresso dell'abitazione (10 m in plurifamiliare). La zona di scarico non deve superare la distanza di 5 m rispetto all'ingresso dell'abitazione.	Il parcheggio deve essere largo al minimo 3.20 m.	HE	NI
Commento:				
Luoghi per sedersi A20, A21	Vicino all'ingresso, devono essere presenti luoghi per sedersi almeno ogni 25 m ; in zone più distanti ogni 100 m. L'altezza della seduta deve essere compresa tra i 40 cm e i 50 cm.		HE	NI
Commento:				

<p>Specifiche rifiuti/buca lettere A25, A26, A27</p>	<p>La buca delle lettere e i contenitori dei rifiuti diventano un problema se sono raggiungibili solo con gradini o tramite un dislivello maggiore ai 15 mm.</p> <p>L'altezza dell'apertura dei cassonetti deve essere compresa tra gli 80 e i 100 cm.</p>		HE	NI
<p>Commento:</p>				
<p>Area riposo davanti all'entrata B5</p>	<p>Deve essere presente davanti all'entrata uno spazio di riposo di 1.5 m x 1.5 m.</p>		HE	NI
<p>Commento:</p>				
<p>Caratteristiche piano di lavoro C22, C23, C24, C25</p>	<p>Il piano di lavoro può avere un'altezza massima di 84 cm.</p> <p>Sotto il piano di lavoro le misure minime devono essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - profondità 60 cm - larghezza 80 cm - altezza 65 cm 	<p>L'altezza del piano di lavoro deve essere 70 cm.</p>	HE	NI
<p>Commento:</p>				
<p>Caratteristiche piano di lavoro C21</p>	<p>Le credenze a muro e i piani di servizio posti in alto devono essere ad un'altezza compresa</p>		HE	NI

	tra i 50 cm dal piano di lavoro e i 140 cm dal pavimento.			
Commento:				
Caratteristiche vasca C63	L'altezza massima del bordo superiore della vasca è di 81 cm.		HE	NI
Commento:				
Caratteristiche bagno C69	L'altezza degli scaffali e dei porta asciugamani all'interno del bagno deve essere compresa tra i 90 e i 120 cm.		HE	NI
Commento:				
Caratteristiche bagno C68	La posizione del rotolo di carta igienica deve rispettare: - distanza massima di 40 cm dal water - altezza massima di 80 cm - non deve essere posizionato dietro al water		HE	NI
Commento:				

COMPONENTE PERSONALE

LIMITAZIONI FUNZIONALI E DIPENDENZA DAGLI AUSILI PER LA MOBILITA'

Sesso: _____ Data di Nascita: _____

Altre informazioni: _____

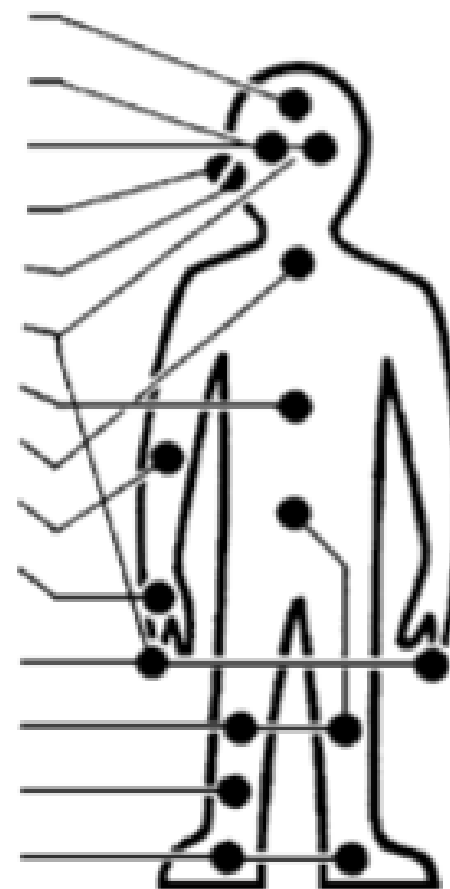
SI NO

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-----|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | A. | Difficoltà a comprendere informazioni |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | B1. | Insufficienza visiva |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | B2. | Cecità |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | C. | Perdita dell'udito |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | D. | Scarso equilibrio |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | E. | Mancanza di coordinazione |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | F. | Limitazione nella capacità di resistenza |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | G. | Difficoltà nel muovere la testa |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | H. | Riduzione delle funzioni degli arti superiori |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | I. | Ridotta capacità motoria |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | J. | Perdita delle funzioni degli arti superiori |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | K. | Ridotte funzioni delle estremità inferiori |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | L. | Dipendenza da un aiuto per camminare |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | M. | Dipendenza dalla carrozzina |

	A*	B*	C*
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A
B1
B2
C
D
E
F
G
H
I

J
K
L
M



* COMPONENTE AMBIENTALE: A = ambiente esterno; B = entrate; C = ambiente interno

COMPONENTE PERSONALE																
A. AMBIENTE ESTERNO	VALUTAZIONE	A	B1	B2	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	NOTE
<u>Generale</u>																
A.1 Percorsi più stretti di 0.90 m → obbligo di uno spazio di riposo di 1.5 m x 1.5 m ogni 10 m di percorso	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					3	3							3	3	
A.2 Superficie irregolare → terreno irregolare, giunture, zone in pendenza, buche	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		2	3		1	1		3				1	3	3	
A.3 Superficie instabile → sabbia, gesso, cemento (annotare se creano difficoltà, per esempio durante l'utilizzo di deambulatore o carrozzina) → coefficiente d'attrito minimo 0.40	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		2	3		3	3	2					1	3	4	
A.4 Pendenze ripide → più del 5% (obbligo di spazio di riposo di 1.5 x 1.5 m ogni 15 m di percorso) → più dell'8% (obbligo di spazio di riposo di 1.5 x 1.5 m ogni 10 m di percorso) [non includere rampe e entrate, classificate in B.22]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		2	3		2	2	3					1	3	3	
A.5 Percorsi con scalini [accettabile se vi è un percorso alternativo con rampa a norma]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		2	3		3	3	3	1				1	3	4	
A.6 Assenti o insufficienti segnali tattili nei bruschi cambiamenti di livello o altre situazioni di pericolo.	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1	2													
A.7 Cordoli alti → altezza limite 2.5 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		1	1		3	3	3	1					3	4	
A.8 marciapiedi con pendenze ripide → ripidità massima del 15% → dislivello massimo 15 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					3	3	3						3	3	
A.9 strade o percorsi scarsamente drenati → coefficiente d'attrito minimo 0.40	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		2	2		3	2	1	2					3	3	
A.10 Assenza di corrimano nelle pendenze ripide [sufficiente il corrimano su un solo lato]	◇ Si		1	1		4	3	4						1		

	◇ No ◇ Non class.																			
A.11 Non ci sono spazi di riposo o sono troppo pochi o troppo distanti gli uni dagli altri sulle pendenze → massimo 15 m in pendenze del 5% → massimo 10 m in pendenze dell'8%	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					3	3	4								3	2			
A.12 Illuminazione scarsa/irregolare/abbagliante lungo i percorsi di circolazione [annotare se la valutazione è fatta di giorno o di sera]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1	2			1	2				1						3	3		
A.13 Illuminazione scarsa/irregolare/abbagliante lungo la pavimentazione dei percorsi di transito	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1	4																	
A.14 Percorsi complicati o incongrui per arrivare all'entrata della casa	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	2	1	3							1						1	1		
<u>Parcheggio</u>																				
A.15 Posto auto lontano dall'ingresso → distanza limite 25 m → misura parcheggio: larghezza minima 3.20 m	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	4						1	1	4								1	2	
A.16 Zone di scarico passeggeri lontane dall'ingresso → distanza limite 5 m [annotare se presente una pensilina per permettere un percorso coperto]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3														1	2	
A.17 Nessun riparo dalla pioggia nelle zone di carico passeggeri	◇ Si ◇ No ◇ Non class.							1	1	3								3	3	
A.18 Pavimentazione del parcheggio instabile o scivolosa → ghiaia, sabbia, argilla, gesso, cemento → coefficiente d'attrito minimo 0.40	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		1	1				3	3	3	4							3	3	
A.19 Non ci sono parcheggi per disabili in vicinanza dell'entrata della casa → distanza limite 10 m [valutare in caso di abitazione pluri-familiare]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	3																3	3	
<u>Luoghi per sedersi</u>																				
A.20 Non ci sono, o sono troppo pochi, i posti per sedersi	◇ Si							3	3	4								3		

→ ogni 25 m in prossimità dell'ingresso → ogni 100 m nelle zone più distanti dall'ingresso	◇ No ◇ Non class.																		
A.21 Superficie bassa/alta dei posti per sedersi → deve essere compresa tra 40 e 50 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					1	1	1						1	1	1			
A.22 I sedili sono posti su una pavimentazione ruvida/instabile	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					3	3	1								3	3		
A.23 Insufficiente spazio di manovra per sedersi → 1.5x 1.5 m	◇ Si ◇ No ◇ Non class.															3	4		
A.24 Presenza di mobili lungo i percorsi di spostamento	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3												3	3		
<u>Altre Caratteristiche</u>																			
A.25 Il contenitore dei rifiuti, o la stanza usata per la raccolta dei rifiuti, può essere raggiunta solo tramite gradini o dislivelli di più di 15 mm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3		3	3		1							3	4		
A.26 La buca delle lettere può essere raggiunta solo tramite gradini o dislivelli di più di 15 mm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3		3	3		1							3	4		
A.27 Apertura dei cassonetti della spazzatura difficili da raggiungere → altezza limite compresa tra 80 e 100 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					3	2	1		3	3	4				3	4		
A.28 Buca delle lettere difficile da raggiungere → altezza limite compresa tra 80 e 100 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					3	2	1		3	3	4				3	4		

B. ENTRATE	VALUTAZIONE	A	B1	B2	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	NOTE
<u>Generale</u>																
B.1 Apertura porte → spazio inferiore a 84 cm [È riferito a tutte le tipologie di porte: dell'ingresso, dell'appartamento, dell'ascensore]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.													3	4	
B.2 Soglie/gradini all'entrata troppo alte → altezza limite 15 mm (se presente una striscia di gomma: abbassarla e misurare la massima altezza)	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3		3	3		1					3	4	
B.3 Insufficiente spazio di manovra all'entrata → è richiesto uno spazio di manovra prima e dopo la porta di 1.5 x 1.5 m [spazio richiesto ad una distanza massima di 70 cm]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.													3	4	
B.4 Il battente della porta ostruisce il passaggio	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		1	1										1	4	
B.5 Nessuno spazio di riposo davanti alla porta d'entrata	◇ Si ◇ No ◇ Non class.													3	3	
B.6 Porte pesanti senza apertura automatica → pressione massima 8 kg	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					3	3	3		3		4		3	3	
B.7 Apertura automatica della porta	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1	3	3												
B.8 Disegno inadeguato del vetro delle porte → altezza minima, da terra, del vetro 40 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1	3	3										1	1	
B.9 Porte che si chiudono rapidamente o che non rimangono aperte	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	2	3	4		3	3	3						3	3	

B.10 Porte che non possono essere mantenute aperte senza un dispositivo di blocco	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.					3	2	3						3	3	
B.11 Porte che richiedono complicate e incongrue manovre nelle procedure di apertura → è richiesto uno spazio di manovra prima e dopo la porta di 1.5 x 1.5 m [spazio richiesto ad una distanza massima di 70 cm]	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.	4	1	3			3				1	1	1		1	1
Scale																
B.12 Scala come unica via, non vi sono né rampe né ascensori → larghezza minima scala 80 cm	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.		3	3		3	3	3					1		3	4
Se M è contrassegnato: aggiungere 12 punti extra															12	
Se B1, B2, E, F o L sono contrassegnati: aggiungere 9 punti extra															9	
Se J è contrassegnato: aggiungere 3 punti extra															3	
B.13 Gradini con ridotta profondità o con profondità irregolare → pedata minima 26 cm	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.	3	3	3		3	3	3							3	
B.14 Altezza del gradino alta/bassa e/o irregolare → alzata compresa tra 15 e 17 cm	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.		3	3		3	3	3							3	
B.15 Alzata del gradino assente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.		1	1											3	
B.16 Assenza di corrimano su entrambi i lati o su un solo lato [annotare se manca su uno o su entrambi i lati]	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.	1	2	2		3	3	3							4	
B.17 Breve corrimano o corrimano interrotto → il corrimano deve continuare di altri 30 cm all'inizio e alla fine la rampa di scale [soddisfatto anche se solo uno dei corrimani risponde al requisito]	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.	1	1	1		1	1	1							2	
B.18 Corrimano posizionato troppo in alto/basso → altezza compresa tra 90 e 100 cm → il 2° corrimano può essere a 75 cm (misura considerata al centro della rampa)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.					1	1	1							1	

B.19 Nessuna indicazione tattile lungo il percorso della scala	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1	3															
B.20 Presenza di disegni sulla superficie dei gradini delle scale che mascherano l'altezza reale del gradino stesso	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1	3															
B.21 Scarsa illuminazione sulla rampa di scale e/o sul corrimano. [annotare se, in caso di illuminazione automatica, rimane accesa per un tempo sufficiente]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		4															
<u>Rampe</u>																		
B.22 Pendenze ripide → massimo 5%	◇ Si ◇ No ◇ Non class.						3	3	3							3	3	
B.23 Spazi di riposo lungo la rampa assenti, troppo vicini o troppo distanti → massimo 15 m in pendenze del 5% → massimo 10 m in pendenze dell'8%	◇ Si ◇ No ◇ Non class.						3	3	3							3	3	
B.24 Assenza di corrimano → richiesto da entrambi i lati, senza interruzioni	◇ Si ◇ No ◇ Non class.						3	3	3							3	3	
B.25 Protezioni laterali assenti o troppo basse → altezza minima 10 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3												3	3	
<u>Ascensori</u>																		
B.26 L'ascensore non si ferma allo stesso livello del piano → dislivello limite 20 mm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3		3	3		3							3	3	
B.27 Ampio divario tra l'ascensore e il piano dell'edificio → dislivello limite 20 mm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1	3	3		2	3		3							3	3	
B.28 Porte pesanti senza apertura automatica → pressione massima 8 kg	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					3	3	3		3		4				3	3	
B.29 Apertura automatica delle porte dell'ascensore	◇ Si	1	3	3														

	◇ No ◇ Non class.																	
B.30 Porte che si chiudono rapidamente o che non rimangono aperte	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	2	3	4		3	3	3							3	3		
B.31 Porte che non possono essere mantenute aperte senza un dispositivo di blocco	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					3	2	3							3	3		
B.32 L'ascensore si ferma bruscamente	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					1	1								1			
B.33 L'ascensore è privo di corrimano	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					1	1	1							1			
B.34 L'ascensore è privo di sedile interno	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					3	1	2							3			
B.35 Ascensore stretto → misure limite 1.10 x 1.40 m	◇ Si ◇ No ◇ Non class.														1	3		
B.36 Pulsantiera difficile da utilizzare [annotare se i tasti devono essere premuti per tutta la durata della corsa]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	3	3	3														
B.37 Pulsantiera posizionata troppo in alto/basso → altezza non compresa tra 90 e 100 cm [si riferisce sia alla pulsantiera esterna sia a quella interna all'ascensore]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.								2	3	1			1	2	4		
B.38 La pulsantiera richiede una buona capacità manuale	◇ Si ◇ No ◇ Non class.											3	4					
B.39 Nessun segnale acustico avverte quando l'ascensore è arrivato	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1	3	4				3							1	1		
B.40 Nessun segnale visivo avverte quando l'ascensore è arrivato	◇ Si				3			3							1	1		

	◇ No ◇ Non class.																
B.41 L'ascensore non segnala la direzione, se sta andando verso i piani superiori o inferiori	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	3	3	4	3			3							1	1	
<u>Spazi Esterni/Balconi</u>																	
B.42 Spazi esterni/balconi troppo vicini gli uni agli altri → distanza minima 140 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.														3	4	
B.43 Porta stretta → larghezza minima 84 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.														3	4	
B.44 Soglia, dislivello o gradino → altezza limite 15 mm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3		3	3		1						3	4	
B.45 Pavimento sconnesso → dislivello limite 5 mm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.														3	3	
B.46 Collegamenti ripidi tra un piano e l'altro → massimo 5%	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					3	3	3							3	3	

C. AMBIENTE INTERNO	VALUTAZIONE	A	B1	B2	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	NOTE
<u>Generale</u>																
C.1 Soglie/differenze di livello tra le stanze → dislivello limite 15 mm (se è presente una striscia di gomma abbassarla e misurare la massima altezza)	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3		3	3		1					3	4	
C.2 Percorsi complicati o incongrui	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	3	3	3				4						1	1	
C.3 Corridoi e passaggi stretti → larghezza minima 1 m	◇ Si ◇ No ◇ Non class.													3	4	
C.4 Porte strette → larghezza minima 75 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.													4	4	
C.5 Insufficienti spazi di manovra in relazione agli arredi → spazio di manovra inferiore a 1.5 m frontalmente → spazio di manovra inferiore a 1.2 m lateralmente	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		2	3		3	3							3	4	
C.6 Insufficienti spazi di manovra dove è necessario svoltare → 90° 1.4 x 1.4 m → 180° 1.7 x 1.4 m → 360° 1.5 x 1.5 m [non si applica ai locali d'igiene che sono valutati separatamente]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.						2							3	4	
C.7 Struttura inappropriata degli armadi/guardaroba	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		1	1						3				2	3	
<u>Scale</u>																
C.8 Scale per raggiungere i piani superiori con stanze necessarie alla vita di tutti i giorni (non è presente l'ascensore)	◇ Si ◇ No		3	3		3	3	3				1		3	4	

	◇ Non class.																		
C.9 Scale per raggiungere il piano seminterrato con funzioni necessarie all'abitazione (non è presente l'ascensore)	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3		3	3	3					1		3	4			
C.10 Sono presenti scale (non è presente l'ascensore), ma tutte le funzioni necessarie all'abitazione si trovano al piano terra	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		1	1		1	1	1					1		1	1			
C.11 Gradini con ridotta profondità o con profondità irregolare → pedata minima 26 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	3	3	3		3	3	3							3				
C.12 Altezza del gradino alta/bassa e/o irregolare → alzata compresa tra 15 e 17 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3		3	3	3							3				
C.13 Alzata del gradino assente	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		1	1											3				
C.14 Assenza di corrimano su entrambi i lati o su un solo lato [annotare se manca su uno o su entrambi i lati]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1	1	1		3	3	3							4				
C.15 Breve corrimano o corrimano interrotto → il corrimano deve continuare di altri 30 cm all'inizio e alla fine la rampa di scale [soddisfatto anche se solo uno dei corrimani risponde al requisito]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1	1	1		2	2	2							3				
C.16 Corrimano posto troppo in alto/basso → altezza non compresa tra 90 e 100 cm → il secondo corrimano può essere posto ad un'altezza di 75 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					1	1	1							1				
C.17 Nessuna indicazione tattile [riguardante scalea chiocciola]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	4															
C.18 Disegni sulla superficie dei gradini nascono gli spigoli	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1	3																

C.19 Scarsa/irregolare/intermittente illuminazione sui gradini e/o sul corrimano	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.	4																
<u>Cucina, Lavanderia, Dispensa (macchinari e arredo)</u>																		
C.20 Insufficiente spazio di manovra intorno agli elettrodomestici, al muro e alle dispense e/o armadi → spazio di manovra inferiore a 1.5 m frontalmente → spazio di manovra inferiore a 1.2 m lateralmente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.	3	3		3	3	1		3					3	4			
C.21 Credenze e mensole a muro posti troppo in alto → il piano più basso ha, come limite di altezza, rispetto alla superficie di lavoro, 50 cm → il piano più basso ha, come limite di altezza, rispetto al pavimento, 140 cm	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.	3	3		4	3	3	2	4	3	4	3	3	3	4			
C.22 Nessuna superficie ha un'altezza adeguata per sedersi mentre si lavora → altezza limite 84 cm	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.				1		1							3	3			
C.23 Basse superfici di lavoro → altezza richiesta 84 cm	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.							3					3					
C.24 Nessuno spazio per le gambe sotto il piano di lavoro → spazio libero minimo 70 cm → profondità minima 60 cm → larghezza minima 80 cm	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.				2		2							2	3			
C.25 Superficie di lavoro troppo alta → altezza limite 60 cm	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.								3	1	4			3	3			
C.26 Scaffali troppo profondi → profondità massima 30 cm (a meno che non siano estraibili)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.								4		4	3	3	3				
C.27 Piani di cottura ad anelli (comprese le stufe a gas, stufe a babina)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non class.								3	2								
C.28 Piastrelle in ceramica o simili	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	1	3	4														

	◇ Non class.																		
C.29 Il battente della porta impedisce l'uso della dispensa	◇ Si ◇ No ◇ Non class.								1			4	4	1	4				
C.30 Illuminazione insufficiente o disegno inappropriato del piano di lavoro e del piano cottura	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3																
C.31 Struttura incongrua dei comandi [rilevata se causa problemi ad una funzione permanente dell'abitazione, come cucina]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	4	2	3															
C.32 I comandi richiedono una notevole forza per essere attivati	◇ Si ◇ No ◇ Non class.							3			1			3	1				
C.33 La regolazione dei comandi è eccessivamente sensibile	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	3	3	3			3				1	1							
C.34 L'uso dei comandi richiede movimenti fini	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1					3				1			1					
C.35 Comandi molto piccoli	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		2	2							3	2							
C.36 Comandi molto grandi	◇ Si ◇ No ◇ Non class.										2	3							
C.37 L'uso dei comandi richiede la rotazione del polso	◇ Si ◇ No ◇ Non class.										2	4							
C.38 Sono richieste manovre complesse (più di un'operazione/movimento) e buona precisione	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	2		1			2				1	1		1					
C.39 È richiesto l'uso di entrambe le mani	◇ Si ◇ No	1					2				1	4		3					

	◇ Non class.																		
C.40 È richiesto l'uso delle mani	◇ Si ◇ No ◇ Non class.													3	4			1	
C.41 È richiesto un buon uso delle dita → presa a pinza → presa laterale	◇ Si ◇ No ◇ Non class.													2	4				
C.42 I comandi si trovano in alto o in una posizione inaccessibile → altezza compresa tra 80 e 100 cm (dalla superficie del pavimento) [riferito ad interruttori, prese, maniglie di armadi e cassetti, ecc.] [annotare la percentuale approssimativa di tutte le funzioni problematiche]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.									2	3	1					2	4	
C.43 I comandi si trovano in basso o in una posizione inaccessibile → altezza minima 80 cm (dalla superficie del pavimento) [riferito ad interruttori, prese, maniglie di armadi e cassetti, ecc.] [annotare la percentuale approssimativa di tutte le funzioni problematiche]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.																1	1	
<u>Area d'Igiene</u>																			
C.44 Insufficiente spazio di manovra per la rotazione → 360° spazio minimo 1.5 x 1.5 m → 180° spazio minimo 1.7 x 1.4 m → 90° spazio minimo 1.4 x 1.4 m	◇ Si ◇ No ◇ Non class.														2				3 4
C.45 Insufficiente spazio per le manovre necessarie in bagno → spazio minimo 1.5 x 1.5 m	◇ Si ◇ No ◇ Non class.										2							3 3 3	
C.46 Assenza di maniglione per reggersi nella doccia/vasca da bagno o alla toilette (wc)	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		1	1				4	4	4							4	4	4
C.47 Il maniglione è difficile da raggiungere o è posizionato in maniera inappropriata [non riguarda l'altezza] [si applica a tutti i tipi di maniglione]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.								1	1	2			3			2	1	1
C.48 Il maniglione è posto troppo in alto → altezza limite 80 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.																		1
C.49 Il maniglione è posto troppo in basso	◇ Si																	1	

→ altezza minima 80 cm	◇ No ◇ Non class.																		
C.50 Comandi incongrui [riferito a dispositivi, rubinetti, maniglie, armadietti da bagno ecc.; i comandi della lavatrice sono classificati nella sezione relativa alle apparecchiature]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	4	2	3															
C.51 L'attivazione dei comandi richiede una forza notevole	◇ Si ◇ No ◇ Non class.							3			1				3	1			
C.52 Attivazione dei comandi ultrasensibile	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	3	3	3			3				1	1							
C.53 L'uso dei comandi richiede movimenti fine integri	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1					3				1				1				
C.54 Comandi molto piccoli	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		2	2							3	2							
C.55 Comandi molto grandi	◇ Si ◇ No ◇ Non class.										2	3							
C.56 È richiesto il movimento di rotazione del polso	◇ Si ◇ No ◇ Non class.										2	4							
C.57 Sono richieste manovre complesse (più di un'operazione/movimento) e buona precisione	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	2		1			2				1	1			1				
C.58 Richiede l'uso di entrambe le mani	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1					2				1	4			3				
C.59 Richiede l'uso delle mani	◇ Si ◇ No ◇ Non class.										3	4			1				
C.60 È richiesto un buon uso delle dita	◇ Si										2	4							

→ presa a pinza → presa laterale	◇ No ◇ Non class.																	
C.61 I comandi si trovano in alto o in una posizione inaccessibile → altezza limite compresa tra 80 e 100 cm (dalla superficie del pavimento) [riferito ad interruttori, prese, maniglie di armadi e cassette, ecc.] [annotare la percentuale approssimativa di tutte le funzioni problematiche]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.							2	3	1				2	4			
C.62 I comandi si trovano in basso o in una posizione inaccessibile → altezza minima 80 cm (dalla superficie del pavimento) [riferito ad interruttori, prese, maniglie di armadi e cassette, ecc.] [annotare la percentuale approssimativa di tutte le funzioni problematiche]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.												1	1				
C.63 Vasca da bagno posizionata ad un'altezza tale da poterla utilizzare solo quando si è in piedi → bordo superiore ≥ 81 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.							3								3		
C.64 WC troppo basso → altezza minima 45 cm [ci si riferisce all'altezza del bordo anteriore]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.												3	3	1			
C.65 WC troppo alto → altezza limite 50 cm [ci si riferisce all'altezza del bordo anteriore]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.														1			
C.66 Spazio insufficiente per le gambe sotto il lavabo del bagno → profondità minima 60 cm → altezza minima 80 cm → larghezza minima 80 cm (tra il bordo del lavabo e altri ingombri, ad esempio la vasca.	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					2		2						1	3			
C.67 Specchio posto ad un'altezza tale da poter essere utilizzato solamente in piedi → altezza dal pavimento del bordo inferiore 90 cm	◇ Si ◇ No ◇ Non class.							2								3		
C.68 Rotolo di carta igienica posto in una posizione inaccessibile → distanza limite dal wc 40 cm → altezza limite 80 cm → attaccato al muro dietro al wc → altro	◇ Si ◇ No ◇ Non class.			1			1		1	2	1							
C.69 Scaffali e porta asciugamani posizionati troppo in alto o troppo in basso	◇ Si			1		1	1		1	2						3		

→ altezza dal pavimento non compresa tra 90 e 120 cm	◇ No ◇ Non class.																		
C.70 Box doccia con differenza di livello del bordo [è accettabile un bordo in gomma morbido che permette il passaggio con gli ausili per la mobilità]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					1								3	3	3			
C.71 Vasca da bagno al posto della doccia	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					3								2	3	4			
<u>Altri comandi e dispositivi azionabili</u> (oltre quelli presenti in cucina e nel bagno, valutati separatamente) [riferiti a finestre, serrature, interruttori e altri dispositivi]																			
C.72 La forma dei comandi non è funzionale	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	4	2	3															
C.73 L'attivazione dei comandi richiede una forza notevole	◇ Si ◇ No ◇ Non class.							3				1				3	1		
C.74 L'attivazione dei comandi è ultra sensibile	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	3	3	3			3					1	1						
C.75 L'utilizzo dei comandi richiede una motricità fine → presa a pinza → presa laterale	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1					3					1				1			
C.76 Comandi molto piccoli	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		2	2									3	2					
C.77 Comandi molto grandi	◇ Si ◇ No ◇ Non class.												2	3					
C.78 È richiesto il movimento di rotazione del polso	◇ Si ◇ No ◇ Non class.												2	4					
C.79 Sono richieste manovre complesse (più di un'operazione/movimento) e buona precisione	◇ Si ◇ No	2		1			2					1	1		1				

	◇ Non class.																	
C.80 Richiesto l'uso di entrambe le mani	◇ Si ◇ No ◇ Non class.	1					2					1	4		3			
C.81 Richiesto l'uso delle mani	◇ Si ◇ No ◇ Non class.											3	4		1			
C.82 È richiesto un buon uso delle dita → presa a pinza → presa laterale	◇ Si ◇ No ◇ Non class.											2	4					
C.83 I comandi si trovano in alto o in una posizione inaccessibile → altezza limite compresa tra 80 e 100 cm (dalla superficie del pavimento) [riferito ad interruttori, prese, maniglie di armadi e cassette, ecc.] [annotare la percentuale approssimativa di tutte le funzioni problematiche]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.								2	3	1				2	4		
C.84 I comandi si trovano in basso o in una posizione inaccessibile → altezza minima 80 cm (dalla superficie del pavimento) [riferito ad interruttori, prese, maniglie di armadi e cassette, ecc.] [annotare la percentuale approssimativa di tutte le funzioni problematiche]	◇ Si ◇ No ◇ Non class.													1	1			
<u>Strutture abitative supplementari</u>																		
C.85 Il luogo per l'immagazzinamento può essere raggiunto solo attraverso scale o dislivelli e/o è posto distante dall'entrata → dislivello limite 15 mm → distanza limite 25 m	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3		3	3		1						3	4		
C.86 La lavanderia può essere raggiunta solo tramite scale o attraverso dislivelli e/o è posta distante dall'entrata → dislivello limite 15 mm → distanza limite 25 m	◇ Si ◇ No ◇ Non class.		3	3		3	3		1						3	4		
C.87 Struttura inappropriata della porta della lavanderia → larghezza → pesantezza	◇ Si ◇ No ◇ Non class.					1		1		2		1		3	4			