



Università Cattolica del Sacro Cuore
Facoltà di Scienze della Formazione
Milano



Fondazione Don Carlo Gnocchi ONLUS
Polo Tecnologico
Milano

Corso di Perfezionamento
**Tecnologie per l'autonomia
e l'integrazione sociale delle persone disabili**
Anno Accademico 2010/2011

Matteo e la sua casa

CANDIDATO: Rodolfo Dalla Mora

Tipo di elaborato: progetto su caso individuale

Abstract. *L'elaborato presenta un intervento di adeguamento ai fini dell'accessibilità di un'abitazione unifamiliare per un giovane a seguito di un trauma (incidente stradale che lo ha reso paraplegico. L'abitazione allo stato di fatto risulta inaccessibile in quanto si sviluppa su più livelli. La famiglia è molto collaborativa. Il ragazzo, di 21 anni, risponde molto bene sotto l'aspetto psicologico dell'accettazione della sua nuova condizione. In questo progetto di ristrutturazione complessiva, oltre alla funzione di progettista e di direttore dei lavori, svolgo anche quella di disability manager. I lavori di ristrutturazione sono in corso e si presume che entro la fine del 2011 siano completati. Il progetto di adeguamento consiste nell'installare, in una posizione centrale della casa, una piattaforma elevatrice che consenta di rendere fruibili i vari livelli. L'ampliamento, inoltre, prevede la realizzazione di una camera dedicata con servizio igienico personale. Al piano terra è prevista la realizzazione di una piccola palestra collegata al posto auto coperto. Nell'area esterna all'abitazione è stato previsto un percorso accessibile tale da consentire un globale utilizzo del giardino.*

Direttore del corso:
Responsabile Tecnico Scientifico:
Tutor:

Prof. Luigi D'Alonzo
Ing. Renzo Andrich
Dott.ssa Elisa Robol

1. Sintesi del progetto

Il protagonista

Il protagonista dell'esperienza è Matteo, un giovane di 21 anni. Prima dell'evento traumatico lavorava come antennista e abitava con la famiglia in una casa di proprietà, in un paese di provincia ma discretamente vicino alla città e quindi ai servizi essenziali. A seguito di un incidente automobilistico, avvenuto nel novembre del 2010, il ragazzo ha riportato una lesione midollare a livello T12.

Nell'immediato veniva ricoverato nell'ospedale della sua città, reparto di Neurochirurgia, successivamente in un'Unità Spinale fuori provincia.

Durante la riabilitazione il giovane non ha avuto difficoltà a comprendere la sua nuova realtà fisico-motoria: è un paziente che si è impegnato a fondo per ricercare la più ampia autonomia possibile. Occorre, in partenza, fare una precisazione: comprendere ed accettare una nuova realtà è un buon inizio sulla strada della riabilitazione e della autonomia sua nel caso di menomazioni congenite che, in misura maggiore, in quelle acquisite dove l'accettazione può essere ancora più difficoltosa e la persona colpita (e i suoi cari) è chiamata a fare un enorme lavoro di riorganizzazione e di adattamento. In questo caso le operazioni quotidiane e banali diventano improvvisamente impossibili o molto complesse: non si può più svolgere il proprio lavoro o giocare con i propri figli allo stesso modo, non si riconosce il proprio corpo, il rischio di depressione è molto elevato, l'autonomia subisce un calo drastico, la propria auto immagine può risultare gravemente danneggiata, specie se ci si considera in qualche misura colpevoli di quanto accaduto o lo si interpreta come una sorta di punizione.

Quando viene meno una funzionalità in età diversa dalla primissima infanzia, periodo fertile per l'apprendimento e lo sviluppo delle principali funzioni motorie, cognitive, emotive, l'adattamento richiede uno sforzo maggiore. Basti pensare alla facilità con cui un bambino apprende un'intera lingua, o più di una, praticamente dal nulla e alla fatica che facciamo da adulti per impararne una nuova: abbiamo bisogno di corsi, esercizi, magari di spostarci nel paese straniero, perché la nostra mente è meno "malleabile". Inoltre, per queste persone esiste un "prima" con cui confrontarsi. Ciò ha delle ripercussioni negative per il carico di frustrazione che può comportare, ma esistono anche dei vantaggi: avere un vissuto pieno e non limitato dalla disabilità favorisce la possibilità di possedere una maturazione ed una consapevolezza del proprio ruolo sociale pari ai coetanei e degli obiettivi che ci si può porre. Spesso la famiglia e la società si trovano impreparati davanti alla nuova situazione di disabilità. I genitori si trovano in poco tempo a dover cercare di reinserire il figlio nelle attività precedenti o in una situazione completamente diversa e/o a dover modificare le proprie aspettative, le proprie ambizioni relative al proprio figlio. La reazione cambia di caso in caso, ci sarà chi rifiuta la nuova situazione e dedicherà tutte le energie a "far guarire" il figlio, invece che a cercare di fargli avere la massima autonomia.

Ci sarà chi farà regredire il proprio rapporto con il figlio ad uno stadio molto infantile, negando le autonomie normali per l'età. Ci sarà chi sacrificherà tutta la propria vita ad accudirlo, anche quando non è necessario e ci sarà chi non lo riconoscerà più come proprio figlio. Tutti questi atteggiamenti possono ostacolare il reinserimento sociale e scolastico (Losio, 2005) e le possibilità di adattamento. Anche nei casi di disabilità acquisite è importante che le famiglie possano usufruire di validi sostegni da molteplici punti di vista (psicologico, medico, pratico ecc.) e ricordare che "difficile" non necessariamente equivale a "impossibile".

Il contesto

Matteo ha sempre vissuto in quella casa con i genitori, da pochi anni separati. Il nuovo compagno della madre, che attualmente vive in famiglia, ha instaurato col giovane un bellissimo rapporto di amicizia. Matteo ha coltivato nel corso degli anni una rete di amicizie e di rapporti umani con molti suoi coetanei, non ha legami sentimentali. Da sempre appassionato di sport, ha ripreso a praticarlo attivamente con la squadra locale di basket in carrozzina.

Per assicurarsi una vita più autentica e autonoma, Matteo dovrà affrontare il distacco dalla sua immagine prima dell'incidente e "separarsi", a livello psicologico, da molte cose. Ciascuno di noi ha uno schema del proprio corpo: un'immagine che portiamo dentro. A creare e a modificare lo schema corporeo concorrono – oltre i mutamenti fisici – anche esperienze ed emozioni, personalità e carattere.

Tutto ciò che altera il nostro aspetto può essere avvertito come un segno di evoluzione ma anche come una pericolosa perdita di sicurezza. Ci “affezioniamo” all’immagine che portiamo dentro, e ogni cambiamento crea piccole o grandi tensioni. Facciamo fatica a “identificarci”, perché la nuova immagine che abbiamo di fronte non combacia con quella “depositata” precedentemente (Schellotto, 2005). È come se il corpo fosse l’impalcatura su cui regge la nostra vita quotidiana, automatica. Se quel sostegno cede, diventa necessario riorganizzare i propri progetti e fare i conti con un presente difficile da accettare in quanto prologo di un progetto non previsto e non considerato.

Gli obiettivi dell’intervento

L’elaborato riguarda il progetto di ampliamento finalizzato al superamento delle barriere architettoniche nella sua abitazione. L’intervento edilizio permetterà a Matteo di poter fruire, in maniera autonoma, degli ambienti domestici e dell’ambiente esterno all’abitazione.

La casa è stata costruita nel 1970 e si sviluppa su tre livelli. Una scala interna molto ripida di larghezza circa 1 mt collega i vari livelli. Al piano terra si trovano i servizi: magazzini, autorimessa, locale caldaia, lavanderia e bagno. Al piano rialzato si trovano i locali della zona giorno: ingresso, cucina, soggiorno. Al piano primo si trovano i locali della zona notte: camere e bagno. L’ingresso della casa si trova a + 1,05 mt. rispetto al piano stradale ed è collegato a questo con una rampa esterna realizzata in lastre di marmo con pendenza del 22%.

L’obbiettivo è quello di rendere la casa accessibile, con ambienti godibili e personalizzati per Matteo. La realizzazione di una piattaforma elevatrice che collegasse i vari livelli della casa, diventa l’elemento generatore degli spazi e nel contempo elemento caratteristico di architettura vernacolare.

Le soluzioni adottate

Il progetto prevede un intervento tale da ampliare il fabbricato esistente lungo il prospetto principale, con la realizzazione di un nuovo volume.

L’elemento di collegamento dei vari livelli è la piattaforma elevatrice interna. Al piano terra sarà ricavata una piccola palestra riabilitativa; al piano rialzato si prevede un nuovo ingresso utile per posizionare il vano corsa della piattaforma elevatrice che collega i vari livelli. Al piano primo avremo la camera di Matteo con un servizio personale.

Il progetto comprende anche la realizzazione di percorsi esterni accessibili che colleghino le varie parti del giardino. Anche la tettoia esterna subirà un ampliamento così da ricavare un posto auto per Matteo collegato direttamente alla palestra.

Nella fase progettuale e in quella esecutiva ho tenuto in considerazione i dettagli costruttivi e l’utilizzo di materiali di alta qualità, cercando di evitare che l’intervento edilizio rendesse la casa, in qualche modo, somigliante ad un ospedale.

Nel servizio igienico personale di Matteo, come da sua preferenza e scelta, sono state montate piastrelle di colore rosso e beige chiaro; l’inserimento di faretti spot nella controsoffittatura della camera da letto del ragazzo hanno creato un ambiente aperto e luminoso. La palestra e la camera sono state pavimentate con parquet di legno. Dovendo fare una valutazione sommaria sulla validità delle soluzioni progettuali ritengo che siano state trovate le soluzioni adeguate alle problematiche di Matteo e della sua famiglia.

Valutazione dell’esperienza

L’atteggiamento collaborativo e di progettazione partecipata assieme a tutti i membri della famiglia mi hanno consentito di razionalizzare i tempi e le soluzioni progettuali. Troppo spesso si tende ad identificare una persona portatrice di una menomazione con la menomazione stessa, quasi come se essa fosse talmente pervasiva e connotante, da rendere “invisibile” tutte le altre caratteristiche della persona, i suoi gusti, le sue attitudini, le sue potenzialità, la sua identità, quasi fosse interamente costruita intorno alla menomazione. Forse questo atteggiamento è alla base delle vere e proprie barriere che le persone con disabilità sperimentano nella loro quotidianità e che sono legate agli atteggiamenti della famiglia e della società nei loro confronti. Quando parliamo di barriere ci vengono subito in mente gli ostacoli di tipo architettonico come le scale per che si sposta con la carrozzina o i

semafori senza segnalazione sonora per un cieco. Ma per barriere intendiamo anche quelle psicologiche, legate cioè alle reazioni e al grado di accettazione dell'ambiente di fronte alla disabilità e alle possibilità di sviluppo e che questo offre.

Il livello di disabilità non è diretta conseguenza della menomazione iniziale: a parità di danno di base ogni soggetto può vivere diversamente la propria condizione, a seconda del contesto storico e culturale in cui nasce, a seconda delle dinamiche familiari in cui è immerso, delle richieste ambientali cui è sottoposto, della condizione socio-economica ecc.. (OMS, 2001) Tra gli obiettivi di ogni intervento, quello di ridurre il più possibile il grado di handicap e di far leva sulle risorse, sulle parti sane e le capacità residue, di offrire possibilità di sviluppo e crescita personale alla persona nella sua globalità affinché possa costruire la propria identità non solo sulla sua disabilità, ma integrando la stessa in una costellazione ben più ampia di elementi costitutivi.

L'handicap è caratterizzato dalla discrepanza tra l'efficienza-stato del soggetto e le aspettative di efficienza e di stato sia del soggetto che del particolare gruppo di cui fa parte (OMS, 2001).

La psicologia ha contribuito a proporre una visione ampia dell'handicap, comprensiva della sua connotazione biologica e sociale, che fornisce una immagine dell'individuo nella sua totalità, nell'interazione complessa tra le componenti integre e quelle deficitarie, nelle dinamiche psicologiche caratteristiche di alcune situazioni e di alcuni contesti (Zanobini, Usai, 1998).

L'individuo portatore di handicap è innanzitutto una persona, che possiede, tra le innumerevoli componenti della sua personalità e del suo corpo, delle peculiarità, che possono avere conseguenze negative più o meno importanti, strettamente dipendenti dall'ambiente socio-economico-culturale e familiare in cui vive. Già, perché il grado di handicap di una persona non è legato solo dall'entità del danno fisico o mentale: esso è in gran parte un fenomeno sociale (OMS, 2001).

Le reazioni dei familiari passano inevitabilmente per una fase di shock, di trauma, di vero e proprio lutto. Spesso si riscontrano meccanismi difensivi quali la negazione che, se da una parte protegge dal dolore (ci si comporta come se la disabilità non esistesse), dall'altra impedisce di usufruire di idonei trattamenti che invece è importante che siano il più precoci possibili. Le energie dei genitori rischiano di concentrarsi nella ricerca di elementi che disconfermino la diagnosi, (ad esempio, passando da uno specialista all'altro) e ciò impedisce di misurarsi realisticamente con le esigenze del figlio.

Questa famiglia si è lasciata aiutare. Si è unita ed organizzata con lucidità, per il bene di Matteo, affinché il ragazzo potesse usufruire del meglio che la famiglia poteva offrirgli e che lui stesso potesse ottimizzare le sue risorse. Questo atteggiamento di fiducia fattiva e collaborativa ha caratterizzato tutto il periodo della progettazione e dei lavori.

2. Premesse teoriche

Motivazioni per scelta del caso

Habere in latino significa stare, possedere e da questo verbo deriva habitum, che indica l'aspetto esteriore, la qualità, la caratteristica. "Abito" come anche "abitare" e "abitudine" indicano tre termini indicano, è l'espressione visibile di una parte della nostra personalità. "...*la casa non è soltanto un luogo, ma anche il fascio di sentimenti associato a esso*" (Papadopoulos, 2006).

Ed essendo, inoltre, il posto dove gli opposti vengono fatti coesistere e dove sono mantenuti in equilibrio, ovvero contenuti, la "casa" va a definirsi come la matrice stessa della soggettività.

Il proprio sé risiede anche nelle nostre abitudini e il nostro abitare uno spazio è uno stabilirsi su riferimenti costanti come la nostra personalità si "stabilisce" su tratti costanti, fra l'abitare e l'espressione della personalità c'è una indubbia relazione.

Spesso si sottovaluta o per delicatezza si glissa su uno degli aspetti più dolorosi, a livello psicologico, della disabilità: la perdita della propria intimità, la sensazione di sentirsi "violati" e di non essere più padroni del proprio essere.

Il bisogno di assistenza riduce ed a volte annulla non solo l'autonomia della persona ma anche la sua possibilità di gestirsi nelle necessità più personali e di avere i suoi spazi privati, a livello sia fisico che psichico.

Una casa dovrà essere accessibile per garantire il massimo di autonomia possibile ed anche per salvaguardare lo spazio privato della persona dall'invasione (anche se amorevole) dei familiari.

Per quanto sopra espresso l'intervento del professionista dovrà rendere pienamente fruibile l'abitazione ottimizzandola dal lato squisitamente tecnico (comfort, della sicurezza, ecc.) ma tenendo presente anche la personalità di chi dovrà sentirsi a casa sua e di ciò che è impossibile standardizzare, vale a dire quel personalissimo particolare che per ciascuno di noi fa di un edificio qualsiasi (brutto o bello che sia) "casa nostra".

La scelta del mio elaborato ricade su un caso singolo. Matteo, 21 anni, paraplegico a causa di un trauma improvviso.

Mi sono affezionato a questo ragazzo, forse un po' mi sono rivisto alla sua età, con lui ho instaurato un rapporto di fiducia. I familiari, molto collaborativi e attenti alle esigenze del ragazzo, mi hanno affidato l'incarico professionale per adeguare ai fini dell'accessibilità l'abitazione di proprietà dove risiedono con Matteo. Il mio approccio con i familiari e in particolare con Matteo è stato quello di coinvolgerli nel processo progettuale, un approccio dettato da una cultura della progettazione partecipata, tra utente e professionista. Il tecnico progettista deve essere un facilitatore, entra in contatto con le realtà territoriali, con i soggetti coinvolti nella strategia progettuale e in base ai diversi contesti svolge la funzione di mediatore dei contrasti e/o animatore, delle comunità.

Modelli teorici di riferimento

Come riferimento ho utilizzato le acquisizioni apprese al corso di perfezionamento SIVA che mi sono state ottima guida di lavoro (Andrich, 1996), soprattutto nel trattare gli aspetti riguardanti il momento del colloquio nonché per individuare e comprendere i bisogni (La Torre, 2011).

Il colloquio è il momento dove l'incontro con l'altro diventa spunto di sviluppo e di miglioramento. Questo è possibile se si considera la "persona" e non l'"utente": il "cliente" del servizio. *"Attraverso l'ascolto si comunica all'altro che anziché esprimere giudizi su ciò che egli dice o su ciò che egli è, siamo cercando di capirlo e stiamo impegnando le nostre energie in questa direzione"* (La Torre, 2011). L'evento improvviso e l'insorgenza della disabilità comportano un cambiamento di vita ed una rinascita personale e l'autonomia consiste non solo nell'indipendenza, ma diventa mezzo e strumento per riprogettare la propria vita: *"l'autonomia è qualcosa di più vasto, la possibilità della persona di esprimere se stessa, di sviluppare e mettere in pratica i valori in cui crede, di capire non solo quello di cui ha bisogno ma quello che può dare: di inserirsi così in quel rapporto di scambio reciproco, di comunicazione, di ricevere e trasmettere in termini di qualità, capacità ed affetti che è alla base del vero inserimento sociale"* (Andrich, 1996). L'autonomia per Matteo era tornare nella sua casa, luogo dei suoi ricordi e di continuità con l'ambiente relazionale.

3. Quadro clinico

Età, diagnosi, storia clinica

Matteo aveva 21 anni (novembre 2010) quando riportò, in conseguenza ad incidente stradale avvenuto lungo un tratto rettilineo di strada che lo riportava al paese di residenza dopo una serata in discoteca, una lesione midollare. Matteo era il passeggero seduto nel sedile anteriore della macchina, che a causa di un colpo di sonno del guidatore andò a schiantarsi contro un muretto.

In condizioni critiche, ma non in pericolo di vita, fu ricoverato in neurochirurgia. La diagnosi effettuata ha definito il trauma come lesione midollare a livello T12, senza evidenziare danni ad altri distretti corporei.

Successivamente, dopo il periodo di shock spinale, si è potuto stabilire le conseguenze funzionali del trauma: paraplegia flaccida agli arti inferiori ad esclusione dei muscoli flessori d'anca in cui si è mantenuto un leggero tono muscolare, tutte le capacità motorie del tronco al di sopra del livello lesionale e degli arti superiori sono funzionalmente competenti.

Il percorso riabilitativo è iniziato in una Unità Spinale. Matteo reagisce non ha molta difficoltà a comprendere la sua nuova situazione fisico-motoria, questo primo intervento riabilitativo è mirato nel

far comprendere a Matteo un nuovo modo di gestire i movimenti, i passaggi posturali, gli spostamenti, la cura personale e l'igiene intima.

Per Matteo il periodo di adattamento a questa nuova situazione è breve: egli è un paziente che si impegna a fondo per ricercare la più ampia autonomia possibile, dai passaggi posturali, all'uso della carrozzina, fino al corretto utilizzo del metodo del cateterismo intermittente.

Apprezzata la presenza di tono ai muscoli flessori d'anca, l'equipe riabilitativa ipotizza una possibile deambulazione con l'utilizzo di ausili quali tutori gamba-coscia e canadesi e programma la riabilitazione in tal senso. Inizialmente Matteo condivide l'obiettivo, ma con il passare del tempo il programma si rivela troppo impegnativo, difficoltoso, poco efficace e non gratificante.

Matteo sceglie di abbandonare l'idea di camminare con ausili per dedicarsi all'autonomia nei passaggi posturali, all'autonomia nell'utilizzo della carrozzina, nell'imparare a salire e scendere dalla macchina da solo. In sostanza il ragazzo ha realizzato la sua nuova condizione, e concentra le sue risorse per compiere un lungo percorso di apprendimento di nuove competenze motorie.

Valutazione funzionale

Attualmente (settembre 2011) Matteo presenta un quadro clinico funzionale stabilizzato. Le sue competenze motorie hanno raggiunto un livello molto buono per svolgere con economia ed efficienza le più consuete attività quotidiane.

Si veste e sveste da solo, svolge i passaggi posturali in autonomia, si muove con la carrozzina con padronanza del mezzo, cura la propria igiene personale con attenzione, utilizza il cateterismo intermittente in modo igienicamente corretto, purtroppo periodicamente soffre di infezioni alle vie urinarie (tipiche della patologia). Ultimamente risente di una tendinite alla cuffia dei rotatori, verosimilmente per sovraccarico funzionale all'articolazione scapolo-omeroale e affaticamento della muscolatura del cingolo scapolo omeroale, probabilmente a causa della particolare modalità, non rispettosa dell'ergonomia della spalla, di salire e scendere dall'auto e caricarsi la carrozzina sul veicolo.

Il tipo di carrozzina che utilizza Matteo è a telaio fisso in titanio (marchio: **OFFCARR** modello: **QUASAR**, scheda Portale Siva n° 18659) con asse posteriore fisso o regolabile, peso di 7 Kg in assetto d'uso, ruote posteriori salva-abiti in fibra di carbonio e freni a scomparsa.

Come cuscino utilizza un modello costituito da quattro sezioni intercomunicanti (marchio: **ROHO** modello: **QUADTRO SELECT LOW PROFILE**, scheda Portale Siva n°. 8870) che distribuiscono uniformemente la pressione. Il cuscino è alto 5 cm.

Approccio personale rispetto alla problematica affrontata

Mi sono avvicinato al caso limitandomi, inizialmente, ad ascoltare le esigenze di Matteo e dei suoi familiari e cercando – in primo luogo – di capire le dinamiche familiari ed i rapporti con l'ambiente relazionale esterno.

Il desiderio che il giovane esprimeva nel voler ritornare nella sua casa era evidente. Matteo era molto motivato nel voler realizzare un progetto che rendesse accessibile la casa. Limitare la libertà di movimento in un ambiente costruito domestico, significa ostacolare la possibilità di scegliere. Un intervento edilizio, anche importante, su un edificio residenziale come quello della famiglia di Matteo risultava fondamentale ed essenziale per realizzare quella rete di unità familiare purtroppo mancante.

4. Contesto

Anamnesi familiare

Matteo vive in famiglia con la madre, il fratello più grande e il compagno della prima. La signora gestisce un'attività commerciale mentre il compagno fa l'assicuratore. Il fratello di Matteo svolge attività lavorative occasionali. La madre di Matteo ha una forte personalità ed è la figura dominante del nucleo familiare. La famiglia è molto solidale e collaborativa alle varie esigenze di Matteo.

Anamnesi sociale

Prima dell'incidente Matteo faceva l'antennista. L'azienda per cui lavorava si è presa a cuore le sue sorti offrendogli un posto come impiegato presso gli uffici amministrativi. Matteo non ha accettato questa proposta. In questo particolare momento della sua vita egli voleva essere libero da impegni e coltivare la sua passione: lo sport, in particolare il basket.

La locale società di basket gli ha dato in comodato d'uso una carrozzina specifica per l'attività sportiva (marchio: **Progeo** modello: **Joker Energy Basket Version**, scheda Portale Siva n°17141)

Matteo ha una valida rete di amicizie e di conoscenze.

Matteo ha avuto il riconoscimento dell'invalidità civile del 100% con accompagnamento per un importo complessivo (compresa la pensione di invalidità civile) di circa 750,00 euro al mese.

Incentivi e disincentivi provenienti dall'ambiente di vita

Matteo ha parecchi fattori incentivanti a suo favore: la giovane età, la presenza attiva dei familiari, lo spirito competitivo, la passione per lo sport, la buona conoscenza dell'informatica e la sua curiosità per l'innovazione tecnologica.

I fattori disincentivanti sono la non completa metabolizzazione della sua nuova immagine (pur avendo accettato le sue nuove competenze fisiche), dettata dalla sua giovane età e dal poco tempo trascorso dall'evento traumatico (meno di 2 anni). La sua difficoltà attuale più grande sta nel doversi rapportare con i suoi coetanei in condizione e oggettiva realtà radicalmente differenti a quelle con cui si era rivolto e confrontato con loro per i 21 anni della sua vita. Per questo tende a chiudersi in se stesso e a non relazionarsi serenamente con l'esterno. Ad esempio se lo invitano ad uscire per una pizza o una serata tra amici preferisce locali nuovi, nel senso di posti, dove non lo abbiano conosciuto prima dell'incidente.

Opportunità e barriere poste dall'ambiente

L'abitazione di Matteo si trova in un piccolo Comune a poca distanza del centro del paese. L'edificio si sviluppa su tre piani e una scala interna collega i vari livelli della casa (zona giorno, zona notte e sottotetto) (Figura 5). Si accede all'ingresso dell'abitazione superando 5 gradini esterni oppure tramite una rampa, chiaramente esterna, che segue l'andamento del giardino, costituita da lastre in marmo della pendenza del 22%.

La casa è collocata in un lotto di forma irregolare (Figura 1), è stata realizzata nel 1970 e recentemente ristrutturata è costruita in muratura di laterizio, la copertura in coppi e gli oscuri sono in legno verniciato di colore rosso (Figura 4). Al piano terra si trovano i locali di servizio: magazzini, lavanderia e centrale termica con una superficie totale di 128 Mq. (Figura 2); al piano rialzato a quota + 1,05 m. si trovano i locali della zona giorno: ingresso, cucina, soggiorno (superficie di 80 Mq.) e nel piano primo di superficie di 59 Mq. si trovano i locali della zona notte: camere e servizio igienico (Figura 3). La scala interna è molto ripida e ha una larghezza di circa 1 mt.

La scala interna prosegue fino ad raggiungere la mansarda. L'abitazione è collegata alla strada comunale a sua volta dotata di marciapiedi laterali di larghezza 1,5 m..

I marciapiedi hanno superficie regolare e nei punti di passaggio pedonale sono ribassati fino al piano stradale. Lungo la strada comunale si trovano alcune attività commerciali, la piazza del paese dista circa 700 mt. dall'abitazione.

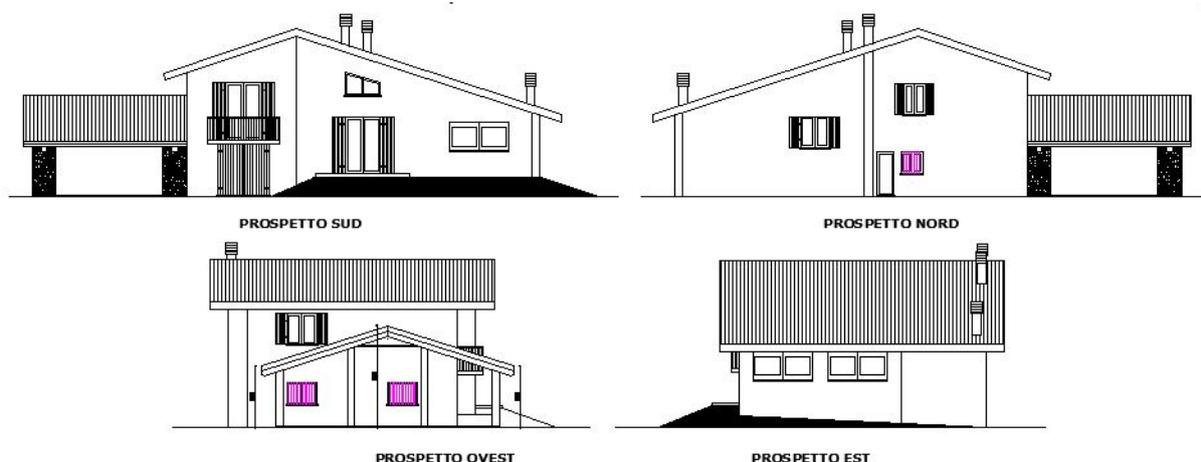


Figura 4: Prospetti del fabbricato allo stato di fatto



Figura5: Sezione del fabbricato allo stato di fatto

5. Contatto iniziale

I congiunti di Matteo sono venuti a conoscenza della mia attività di progettista specializzato nella progettazione ampliata, frequentando un'associazione di volontariato che si occupa di assistenza e supporto alle persone con disabilità, tramite la segnalazione di altri familiari di pazienti.

Nel primo incontro i parenti di Matteo hanno espresso la necessità di adeguare l'abitazione ai fini dell'accessibilità e cercando di trovare delle soluzioni non invasive dal punto di vista edilizio. Nei successivi incontri ho coinvolto Matteo alla stesura del progetto. Assieme abbiamo elaborato più ipotesi progettuali. Nella mia professione di architetto mi pongo sempre il problema di far capire all'utente le nuove necessità attraverso un coinvolgimento nel progetto.

6. Obiettivi del progetto

Ciò che si propone di ottenere con la serie di interventi previsti dal progetto

L'obiettivo del progetto mira al raggiungimento di una migliore qualità della vita per Matteo, conseguentemente la diminuzione di carico assistenziale da parte dei familiari. Dal primo incontro era emersa la necessità di creare le condizioni di accessibilità della casa.

Ricapitolando, gli obiettivi ai quali è stato finalizzato il seguente progetto sono stati:

- Far ritornare Matteo nella sua casa (il luogo dei ricordi);
- Favorire gli spostamenti tra interno ed esterno dell'abitazione;
- Migliorare l'accessibilità domestica, sgravando il carico assistenziale alla famiglia;
- Andare al posto auto senza uscire all'esterno dell'abitazione;
- Cura e igiene personale (accessibilità alla doccia);
- Passaggi posturali (carrozzina-letto in sicurezza);
- Facilitare i rapporti di socializzazione.

Un altro obiettivo che mi sono posto è la soluzione progettuale dell'intervento in termini estetici. L'elemento generatore degli spazi è stato il vano corsa della piattaforma elevatrice. La sua collocazione centrale mi ha consentito di rendere accessibile l'intero edificio e nel contempo mi ha creato un "nuovo" linguaggio architettonico dell'edificio. Il vano corsa della piattaforma elevatrice diventa un camino centrale archetipo del vecchio focolare.

Evoluzione probabile in assenza di interventi

L'ambiente ha un ruolo fondamentale sulla disabilità; un ambiente fisico o sociale favorevole, influisce positivamente sulla disabilità.

Una limitazione delle funzioni ambientali porterebbe delle conseguenze negative alla persona con disabilità tra le quali:

- bassa qualità della vita;
- isolamento sociale e culturale
- perdita dell'autostima
- depressione e/o aggressività

7. Articolazione del progetto

Dopo aver fatto un'attenta valutazione oggettiva e soggettiva delle capacità residue dell'utente, ho cercato, durante gli incontri con i familiari, di capire i bisogni per Matteo ai fini dell'accessibilità. Le attività funzionali analizzate sono state:

- Accedere all'abitazione;
- Collegamenti verticali all'interno dell'abitazione;
- Accessibilità all'interno della casa;
- Servizi igienici;
- Accessibilità dello spazio scoperto dell'abitazione

Il tempo previsto per la realizzazione di questa ristrutturazione è di quattro mesi. Durante l'intervento dovrà essere comunque possibile per la famiglia continuare ad abitarvi. La prima fase di lavorazione riguarderà i lavori all'esterno dell'edificio. Solamente nella fase terminale dell'intervento si dovrà necessariamente isolare una porzione di piano intermedio. Per tale ragione ho consigliato ai familiari di Matteo di provvedere, in questa fase, a trovare un alloggio temporaneo.

Accedere all'abitazione

Allo stato di fatto, come già accennato, l'edificio in oggetto ha l'ingresso al piano giorno a quota + 1,05 rispetto al piano campagna e per accedervi si deve superare il vialetto del giardino che ha una pendenza del 22%. La pendenza del vialetto è dettata dallo spazio limitato e dalla collinetta artificiale creata nella parte antistante alla casa. Viste le problematiche ai fini dell'accessibilità, ho previsto nel progetto di ristrutturazione l'installazione di una piattaforma elevatrice che colleghi i vari piani, fino ad raggiungere il sottotetto.

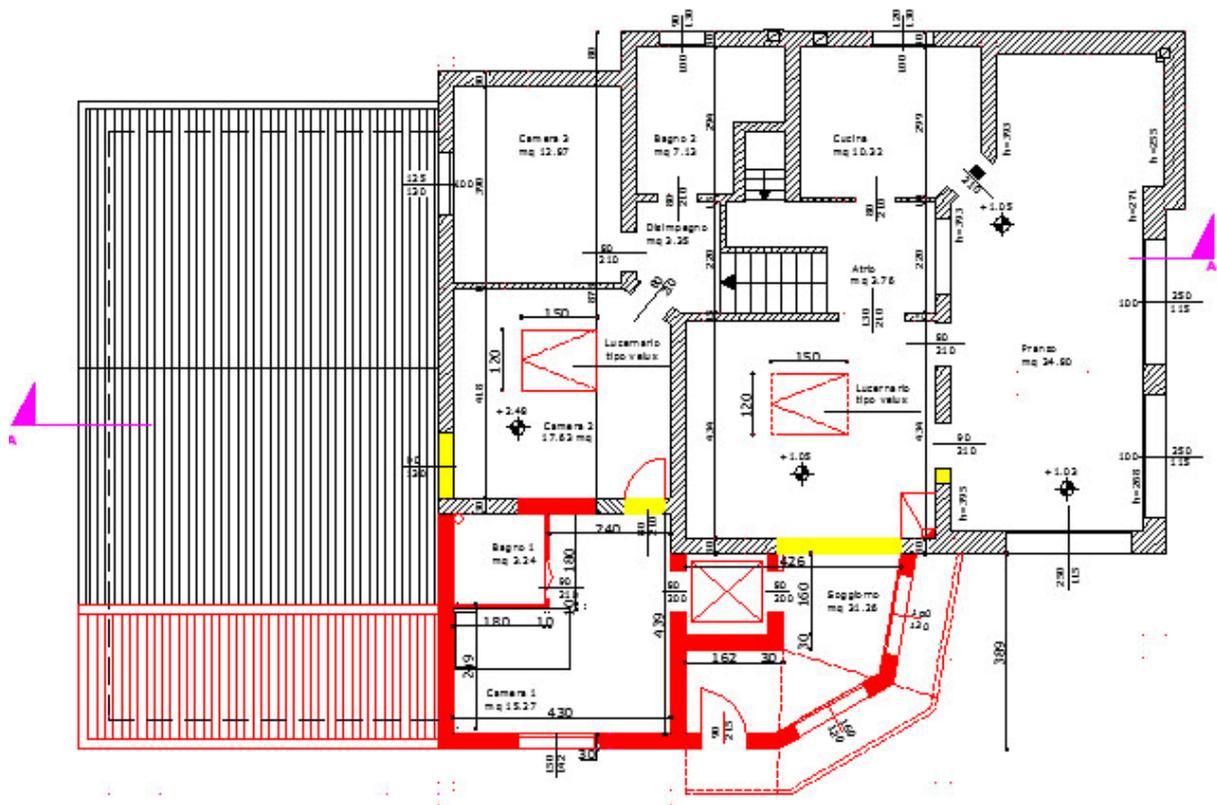


Figura 8: Planimetria del piano rialzato e primo piano stato di progetto

Primo piano

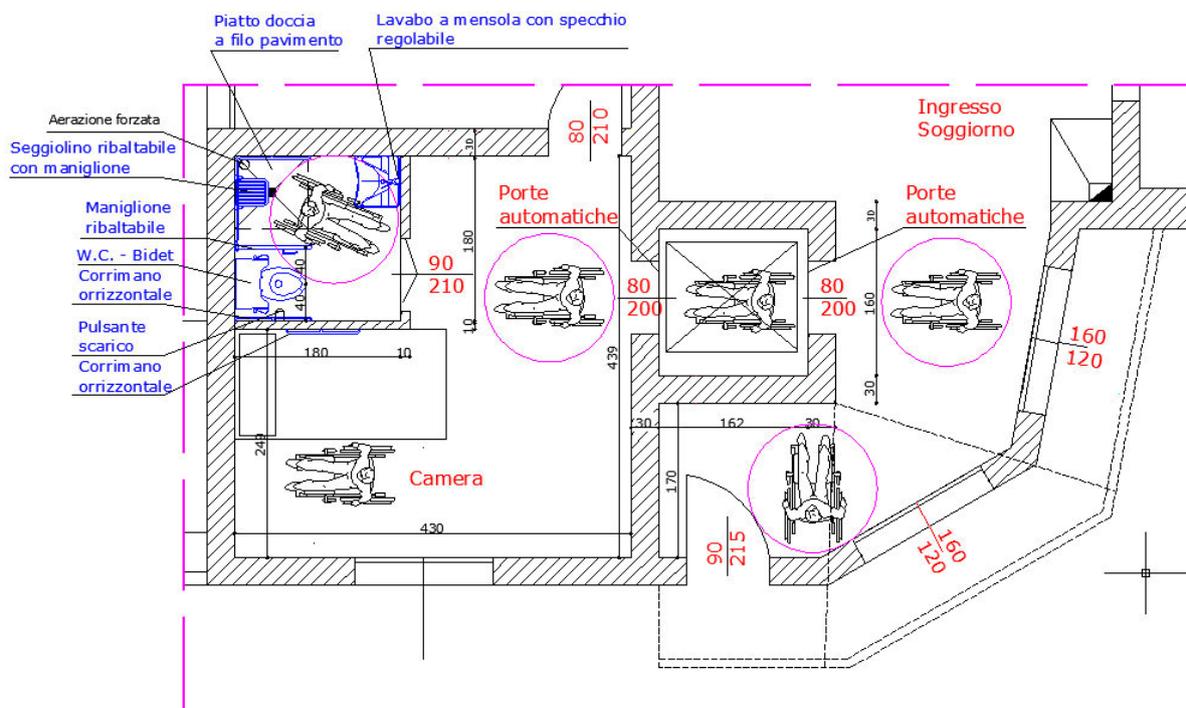


Figura 9: Planimetria del piano rialzato e piano primo allo stato di progetto

Camera di Matteo

La camera che Matteo occupava prima dell'incidente risulta insufficiente per le sue nuove esigenze e manca degli spazi necessari di manovra.

Anche per questo motivo si decide per un ampliamento sul fronte principale del fabbricato esistente, in modo da ricavare al piano terra un locale per la riabilitazione, ed in corrispondenza al piano primo una camera dedicata esclusivamente a Matteo, con il bagno personalizzato.

L'accesso ai singoli vani avviene esclusivamente con la piattaforma elevatrice che collega i vani ai vari livelli (Figura 9).

Particolare attenzione è stata rivolta all'organizzazione della camera nell'arredo e nella nuova forometria della finestra. La nuova finestra è stata concepita come un elemento di relazione tra interno ed esterno. Le dimensioni sono state studiate per consentire all'utente di vedere anche stando a letto l'ambiente esterno, realizzando, nel sotto-finestra, un serramento fisso trasparente posto a un'altezza dal piano pavimento di 40 cm.

Lungo la parete di divisione tra la camera e il bagno è stato collocato un corrimano orizzontale in maniera tale da facilitare a Matteo i movimenti di rotazione nel letto. Gli oscuri della finestra sono apribili automaticamente tramite un motore elettronico collegato a un telecomando. I pavimenti sono in doghe di legno, trattati antisdrucciolo e perfettamente complanari con la porta della piattaforma elevatrice.

Gli arredi sono stati scelti in funzione alle esigenze dell'utente, in particolare:

- Letto regolabile elettricamente (marchio: Burmeier modello: Rete ortopedica elettrica Lippe IV, scheda Portale Siva n°. 18396), alimentato dall'energia elettrica di rete e regolabile in altezza, con rete provvista di snodi;
- Armadio per abiti (marchio: Elmi modello: Lift Easy, scheda Portale Siva n°. 17377) dotato di sollevatore per asta appendiabiti. La larghezza dell'armadio è di 60 cm;
- Tavolo a mensola ancorato alla parete della camera. La realizzazione di questo elemento d'arredo verrà realizzata in opera da artigiani specializzati;

Bagno

Il nuovo bagno di Matteo ha dimensioni di 1,80 x 1,80 m., ed è collegato direttamente alla propria camera. Le caratteristiche tecniche costruttive sono: pareti perimetrali interne rivestite in piastrelle ceramiche per un'altezza di 1,80 m., la pavimentazione è antisdrucciolo e piastrellata in grès e dotato dei seguenti arredi:

- W.C. (marchio: Closomat modello Samoa, scheda Portale Siva n°. 1624) è dotato di doccetta per la pulizia, di un asciugatore e di un aspiratore contro i cattivi odori. Per l'azionamento è sufficiente premere un unico pulsante;
- Corrimano fisso (marchio: Coopers modello: Maniglie Esy Grip, scheda Portale Siva n°. 12023) con bordo arrotondato e superficie antiscivolo;
- Maniglione ribaltabile (marchio: Atlantis modello: Impugnatura di sicurezza J2060, scheda Portale Siva n°. 9186) viene fissato alla parete;
- Piatto doccia a filo pavimento (marchio: Atlantis modello: J1950, scheda Portale Siva n°. 16503) con superficie antisdrucciolo;
- Sedile per la doccia (marchio: Atlantis modello: Seggiolino ribaltabile Q6 9993, scheda Portale Siva n°. 7607) è agganciabile ad un corrimano. Il sedile e lo schienale sono in materiale plastico forato;
- Lavabo ergonomico monoforo (marchio: Ceramica Dolomite modello: Atlantis, scheda Portale Siva n°. J2910) con ampie superfici di appoggio. Profilo rientrante per l'utilizzo anche in posizione seduta;
- Rubinetto con monocomando a leva (marchio: Raffhelps modello: vari modelli, scheda Portale Siva n°. 2931) che può essere azionato anche da persona con disabilità;

- Specchio inclinabile (marchio: Ceramica Dolomite modello: Specchiera inclinabile 9991 scheda Portale Siva n°. 09.45.09.CIB) ha la possibilità di essere inclinato di circa 20 gradi rispetto alla verticale. Viene fissato a parete tramite due supporti a sbalzo;
- Campanello di chiamata;
- Porta scorrevole (marchio: Scigno modello: Base).

Sottotetto

Il sottotetto è accessibile attraverso la piattaforma elevatrice. Una porzione è stata destinata a studiolo per Matteo e per renderlo più illuminato si è provveduto a installare un lucernario.



Figura 10: Prospetti del fabbricato allo stato di progetto

Accessibilità dello spazio scoperto dell'abitazione

Lo spazio esterno è stato riprogettato completamente, in modo da garantire un autonomo utilizzo dell'area giardino, intervenendo con la realizzazione di un percorso di pendenza massima del 5% e dotato elemento battiruota di 10 centimetri. Lungo il percorso in pendenza, sono stati collocati dei punti luce, incassati nella pavimentazione. E' stata, inoltre, prevista una parte pavimentata esterna di perimetrazione al fabbricato esistente.

8. Relazione tecnica

Stato di fatto

L'attuale immobile oggetto di ampliamento si trova in un piccolo comune di circa 13 mila abitanti e fa parte di una lottizzazione ormai completata. L'edificio, realizzato nel 1970 ha una superficie coperta di 211,11 Mq. e un volume di 740,89 Mc. (Tabella n°1), si sviluppa su tre livelli, e i collegamenti verticali sono garantiti da una scala interna molto ripida di larghezza 1,00 m. Il pianerottolo della scala risulta di dimensioni insufficienti per l'installazione di un servoscala interno.

Al piano terra, si trovano i locali di servizio: autorimessa, bagno, centrale termica e magazzino. Al piano rialzato si trovano i locali della zona giorno: ingresso, soggiorno e cucina. Al primo piano si trova la zona notte: camere e servizio igienico. L'ingresso dell'abitazione si trova alla quota di + 1,05 m. dal livello stradale. Una rampa di pendenza del 22% collega il piano stradale con l'ingresso.

Tale pendenza non consente una fruibilità da parte di una persona in sedia

Di seguito viene inserita una tabella riassuntiva della superficie coperta e il volume esistente del fabbricato.

Superficie coperta esistente	211,11 Mq
Volume esistente	740,89 Mc.

Tabella n. 1 con la superficie e il volume del fabbricato esistente

L'intervento

Il progetto consiste nell'ampliamento del fabbricato esistente all'interno della proprietà ai sensi dell'art. 2 Legge Regione Veneto 4/2007 e dell'art. 10 Legge Regione Veneto 16/2007. I riferimenti normativi sono le N.T.A. del P.R.G. e regolamento edilizio esistente.

L'ampliamento riguarderà il fronte d'accesso principale e verrà realizzato all'interno dell'area di proprietà con una distanza dai confini di metri 5 e da fabbricati di metri 10. L'ampliamento si è reso necessario per poter realizzare il collegamento verticale ai vari livelli, attraverso la realizzazione di una piattaforma elevatrice interna. E' prevista la realizzazione di una nuova stanza dedicata a Matteo, con al suo interno un servizio igienico accessibile.

Al piano terra, in corrispondenza dell'ampliamento, è stata prevista una piccola palestra comprensiva di un piccolo deposito per gli ausili e attrezzature utilizzati da Matteo. Per consentire un facile accesso al posto auto e all'abitazione è stato progettato l'ampliamento del porticato esistente.

Gli spazi e le attrezzature sono state dimensionate in funzione di un'utenza in carrozzina come previsto dalla legge 13/1989 e dal D.P.R. del 14/06/1989 n. 236 in materia di accessibilità

Di seguito viene inserita una tabella riassuntiva della superficie coperta e il volume dell'ampliamento del fabbricato.

Superficie coperta in ampliamento	52,88 Mq.
Volume ampliamento	224,91 Mc.

Tabella n.2 con i dati dell'ampliamento del fabbricato

Di seguito viene inserita una tabella riassuntiva della superficie coperta e il volume totale del fabbricato.

Volume Max (1,5 mc/mq x 890 Mq)	max 1335,00 Mc
Sup. Coperta max (40% di 890 mq)	max 356,00 Mq

Tabella n. 3 con i dati dimensionali totali del fabbricato

Descrizione sommaria delle opere

Fondazione

- Tenendo conto delle caratteristiche del terreno si prevede la realizzazione di una fondazione continua opportunamente armata ed isolata con materiali impermeabilizzanti.

Muri perimetrali esterni

- La muratura principale esterna sarà del tipo a monoblocco isolata esternamente con rivestimento a cappotto ed intonacata internamente ed esternamente a civile;
- Alla base della muratura sarà posta in opera una membrana impermeabilizzante in materiale bituminoso dello spessore di mm 4.

Partizioni interne verticali

- Le tramezze interne saranno in laterizio forato da cm. 8 + intonaco su due lati per un totale di cm. 11
- Il rivestimento del bagno sarà del tipo ceramico;
- Le tinteggiature saranno del tipo semilavabile da interni;
- Il bagno avrà accessori in ceramica e collegati alla rete idrica e fognaria.
- Il bagno sarà dotato di maniglioni e ausili atti da soddisfare i requisiti di accessibilità da parte di Matteo;

- Demolizione parziale di muratura esistente;

Partizioni interne orizzontali

- Il solaio sarà del tipo laterizio e c.a. prefabbricato 18+4 cm. opportunamente armato ed intonacato;
- I pavimenti interni saranno: in camera, ingresso e soggiorno in doghe di parquet in legno in opera su sottofondo in malta di cemento.

Chiusure esterne orizzontali

- Il solaio di copertura è del tipo laterocemento 16+4 cm. con impermeabilizzazione della copertura mediante posa a fiamma di una guaina bituminosa dello spessore mm. 4 opportunamente armata con tessuto in poliestere ed ardesiata nella parte superiore per un migliore ancoraggio del successivo manto di copertura, compresi sopra i giunti e risvolti lungo i muri per almeno 10 cm.;
- Posa manto di copertura in coppi, posti in malta o fissati con poliuretano ogni corso, compresa la formazione dei colmi;
- Nell'ampliamento del tetto del porticato (posto auto) la copertura sarà in legno con posa di guaina e coppi;
- Le grondaie avranno sezione semicircolare e saranno a vista come le esistenti

Chiusure esterne verticali trasparenti

- Le finestre saranno in legno, con vetrocamera e oscuri in legno di colore rosso;
- Portoncino di ingresso in legno di colore rosso.

Impianto idrico

- L'impianto idrico sarà allacciato alla rete idrica comunale e realizzato in base alla normativa vigente.

Impianto di sollevamento

- Sarà installata una piattaforma elevatrice come da allegato, con cabina e aperture automatiche. L'impianto servirà i vari livelli dell'immobile. L'impianto dovrà rispettare i requisiti di sicurezza e di accessibilità.

Impianti automatici di apertura infissi

- I nuovi infissi saranno dotati di sistemi di apertura e chiusura automatici, per favorire così l'autonomia di Matteo.

Impianto di riscaldamento

- I nuovi spazi di abitazione saranno serviti da un impianto di riscaldamento del tipo centralizzato con radiatori omogeneamente distribuiti in relazione all'uso dei singoli locali;
- L'impianto di riscaldamento sarà del tipo a metano e collegato alla rete comunale;
- L'impianto sarà realizzato in base alla normativa vigente.

Impianto elettrico

- L'impianto elettrico sarà realizzato a base alle prescrizioni delle normative C.E.I.

Fognature

- Nel progetto è previsto la separazione delle acque meteoriche, saponate e nere, collegate all'impianto esistente.

Rampa

- Realizzazione di una rampa di raccordo tra il piano stradale e il piano abitativo rialzato. La pendenza della rampa è del 5%, La rampa ha i bordi batti ruota di altezza di 10 cm., il

materiale di pavimentazione della rampa sarà in calcestruzzo armato e trattato con superficie antisdrucciolo.

Marciapiedi

- Realizzazione di pavimentazione esterna in porfido. Il marciapiede esterno avrà una pendenza massima del 1%.

9. Programma operativo per la realizzazione dell'intervento

La Tabella n°4 presenta il cronoprogramma dei lavori. Le fasi di lavorazione hanno considerato la presenza dei familiari e di Matteo all'interno dell'abitazione. I lavori sono stati realizzati nella stagione estiva, approfittando del periodo di ferie dei familiari e di Matteo. Si è cercato di razionalizzare i tempi e le fasi di lavorazione.

Nome attività	Giorni	Inizio	Fine
Termine contrattuale:		27-giu	20-set
Allestimento cantiere	1	27-giu	27-giu
Scavo di sbancamento	1	28-giu	28-giu
Scavo a sezione ristretta	1	29-giu	29-giu
Calcestruzzo magro	1	29-giu	29-giu
Armo platea	1	30-giu	10-giu
Getto platea di fondazione	1	01-lug	01-lug
Elevazione PT Calcestruzzo e muri esterni	3	04-lug	06-lug
Armo e getto solaio PT	3	07-lug	11-lug
Elevazione P1	3	12-lug	14-lug
Struttua di copertura in legno	4	15-lug	18-lug
Copertura guaina + Coppi	2	19-lug	20-lug
Posa di isolamento a cappotto	5	25-lug	29-lug
Murature			
Murature divisorie interne PT	3	21-lug	25-lug
Impianti idraulici			
Posa scarichi in fondazione	1	30-giu	30-giu
Calate verticali in Geberit PT	1	04-lug	04-lug
Impianti sottotraccia PT P1	3	08-ago	10-ago
Calate verticali in Geberit P1	1	07-lug	07-lug
Posa riscaldamento Radiante PT e P1	2	01-set	01-set
Posa sanitari	2	19-set	20-set
Impianti elettrici			
Posa pozzetti su platea	1	29-giu	29-giu
Impianti sottotraccia PT P1	3	10-ago	12-ago
Montaggi apparecchi e frutti	2	21-set	22-set
Sottofondi elleggeriti PT e P1	1	12-ago	12-ago
Massetti PT e P1	1	05-set	05-set
Marmi			
Davanzali e soglie PT e P1	1	21-lug	21-lug

Serramenti			
Controtelai Interni P1 e P1	2	28-lug	29-lug
Intonaci			
Intonaci interni PT e P1	3	29-ago	31-ago
Pavimenti e rivestimenti			
Pavimenti e rivestimenti	5	12-set	16-set
Tinteggiature			
Tinteggiature interne PT e P1	2	08-set	09-set
Tinteggiature esterne	2	07-set	08-set
Serramenti			
Posa serramenti interni	2	19-set	20-set
Posa serramenti esterni	2	12-set	13-set
Lattonomie			
Grondaie scossaline e converse	1	19-lug	19-lug
Pluviali	1	09-set	09-set
Allacciamenti			
Fognature	5	29-ago	02-set
Enel	1	29-ago	29-ago
Telecom	1	30-ago	30-ago
Dismissione cantiere			
Dismissione cantiere	1	12-set	12-set
Smontaggio impalcature	1	09-set	09-set
Sistemazioni esterne			
Preparazione del fondo a giardino	3	05-set	07-set
Creazione di vialetti	4	08-set	13-set

Tabella 4: Cronoprogramma dei lavori. Legenda: PT=Piano Terra, P1= Primo Piano

10.Piano economico

La Tabella 5 sintetizza quadro economico riassuntivo dell'intervento edilizio.

Importo dei lavori (a corpo)	Euro	109.035,91
Oneri di sicurezza del cantiere	Euro	2.500,00
Spese professionali tecnico	Euro	10.676,05
Oneri di urbanizzazione (tassa comunale)	Euro	2.257,00
Importo totale di progetto	Euro	124.468,96

Tabella n. 5 quadro economico riassuntivo

Nell'importo complessivo dei lavori sono state considerate le agevolazioni fiscali (iva 4%) sull'abbattimento delle barriere architettoniche. I committenti, avendo presentato domanda di contributo regionale, hanno la possibilità di avere un finanziamento dell'ordine dal 10% al 18% sull'importo totale. La percentuale è variabile in funzione al numero delle domande presentate nello stesso Comune di residenza. Purtroppo da alcuni anni la legge nazionale 13/89 non è finanziata, le Regioni sono l'unico collettore di risorse che contribuiscono in maniera attiva alle famiglie con persone con disabilità.

11. Metodologia della proposta

Il mio intervento come progettista nell'adeguare ai fini dell'accessibilità la casa di Matteo, è stato quello di cercare di coinvolgere l'intero nucleo familiare alle scelte progettuali. Nella realizzazione di questo progetto architettonico, ho cercato di far mie le fasi del progetto riabilitativo (Andrich e Porqueddu, 1990):

- Presa in carico: è il momento in cui l'utente pone il problema al Servizio che valuta in quale misura può risponderci;
- Momento progettuale: è il momento in cui insieme alla persona disabile ed eventualmente assieme alla famiglia, si studiano le possibili soluzioni ai problemi di autonomia: in questa fase si fa dapprima un'analisi preliminare, poi viene fatta un'analisi delle azioni e funzionale e in seguito si fa l'individuazione degli ausili con ipotesi di eventuale personalizzazione;
- Momento decisionale: è il momento in cui il disabile decide quali ausili adottare nel concreto; questo momento si concretizza con una prescrizione supportata da un piano riabilitativo individualizzato;
- Momento attuativo: corrisponde all'acquisizione e personalizzazione dell'ausilio e al suo addestramento all'uso. Per gli ausili prescritti questa fase comprende anche il collaudo;
- Momento della verifica: consiste nel monitoraggio sull'efficacia dell'ausilio nelle condizioni reali d'uso, da effettuarsi periodicamente al fine di correggere eventuali errori nelle scelte fatte.

Il lavoro, a mio giudizio, è riuscito positivamente, anche se i punti critici del progetto architettonico erano molti. La fiducia e la stima che ho avuto dalla famiglia di Matteo è stata reciproca. Sicuramente questo caso, come molti altri che ho affrontato nel corso della mia attività professionale, rimarrà nel mio magazzino dei ricordi come esperienza positiva.

Il rapporto umano, in questo tipo di progettazione, migliora e completa quello professionale. Molti miei ex utenti sono diventati amici, sono diventati "maglie" in quel mondo della rete della solidarietà sociale molto utile affettivamente e professionalmente. Con Matteo stiamo già discutendo delle possibili soluzioni relative alla mobilità personale, all'ipotetica scelta di una nuova auto con i relativi adattamenti. Quest'altro argomento verrà sviluppato nei prossimi mesi: nel frattempo Matteo avrà modo di godersi la casa nella sua interezza e di essere una persona attiva e partecipe in questa nostra società.

12. Bibliografia

- Andrich R (1996): *Consigliare gli ausili. Organizzazione e metodologia di lavoro dei Centri Informazione Ausili*. Milano, Fondazione Don Gnocchi
- Andrich R, Porqueddu B (1990): *Educazione all'Autonomia: esperienze strumenti, proposte metodologiche*. Europa Medicophysica 26(3):121-145
- La Torre L (2011): *Teoria e tecnica del colloquio di aiuto*. Dispense Corso Perfezionamento "Tecnologie per l'autonomia". Università Cattolica e Fondazione Don Gnocchi, a.a. 2011
- Losio L. (2005), *Il lavoro di équipe per il reinserimento scolastico nella disabilità acquisita*, Az. Ospedaliera Autonoma "S. Corona", Pietra Ligure (SV)
- OMS (2001): *Classificazione internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute (ICF)*. Trento, Erickson
- Papadopoulos R (2006): *L'assistenza terapeutica ai rifugiati. Nessun luogo è come casa propria*. Roma, Magi
- Schellotto G (2005): *Distacchi e altri addii*. Milano, Mondadori Edizioni
- Zanobini M., Usai M C (1998): *Psicologia dell'handicap e della riabilitazione*. Milano, Franco Angeli

Sitografia

- <http://www.cerpa.org>

- [http:// www.centroprua.it](http://www.centroprua.it)
- [http:// www.eastin.eu](http://www.eastin.eu)
- [http:// www.portale.siva.it](http://www.portale.siva.it)
- [http:// www.itd.cnr.it](http://www.itd.cnr.it)

Strumenti normativi

- 1992 – Legge 104/92 – Legge quadro per l’assistenza, l’integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate
- 1989 – Legge 13/89 - Disposizioni per favorire il superamento e l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati.
- 1989 – DM 236/89 – Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l’accessibilità, l’adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata.
- 2007 – Legge Regione Veneto 16/07 – Disposizioni generali in materia di eliminazione delle barriere architettoniche.