

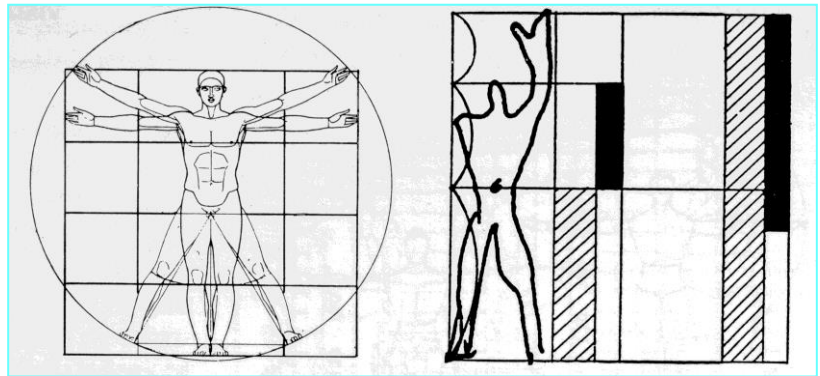
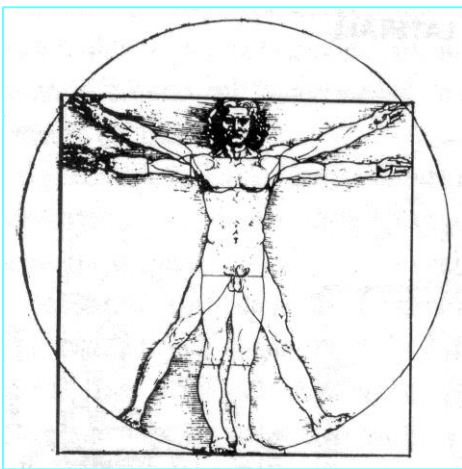
Progettare per tutti

Seminario – Peccioli, 23 novembre 2012

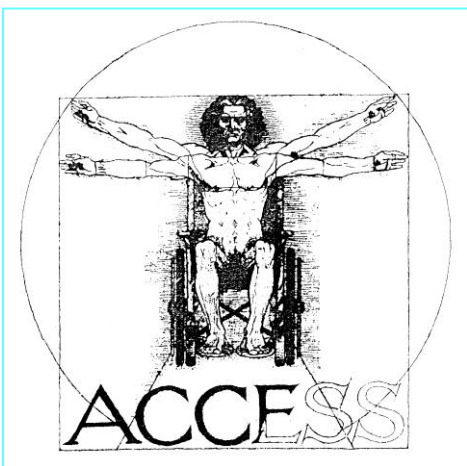
L'uso degli ausili per la mobilità negli edifici pubblici e privati

di *Stefano Maurizio* (architetto; titolare dell'omonimo studio di architettura presso Marcon - Venezia; componente del CERPA Italia Onlus - Centro europeo di ricerca e promozione dell'accessibilità; ricopre incarichi di progettazione e direzione lavori relativi all'accessibilità di varie tipologie di edifici (di uso pubblico o privato, anche a valenza storica), di riserve naturali, sentieri e parchi).

Buongiorno a tutti, vi parlerò degli ausili per la mobilità. Vi farò vedere come si muove una persona con disabilità e com'è fatta una carrozzina. Proverò a trasferirvi un concetto legato alla percezione degli ausili che usano le persone disabili cercando di ridurre quelle barriere psicologiche che ognuno di noi ha. Poi vedremo alcune soluzioni che si possono realizzare modificando l'ambiente, e dei casi particolari in cui c'è un adattamento della persona alle caratteristiche dell'ambiente.



Comincio con una domanda sulla quale vi invito a riflettere qualche secondo: perché esistono le barriere architettoniche?



Perché tutto quello che è stato costruito è stato pensato e realizzato, non tanto per l'uomo di Leonardo da Vinci che da cinquecento anni è lì in piedi e ha caratteristiche diverse dalla media delle nostre caratteristiche fisiche, ma piuttosto partendo dall'idea che lo standard rappresenti l'oggetto per cui costruire. **Il vero problema è la standardizzazione**, l'idea che dobbiamo progettare per un uomo (e già questo vuol dire non considerare la donna), in perfetta efficienza fisica, di età media, che non ha difficoltà a salire sull'autobus o a fare tre gradini, che ci vede e ci sente perfettamente... pertanto tutte le caratteristiche di cui hanno parlato i relatori precedenti non sono rappresentate. Tutte persone che hanno caratteristiche anche solo fisiche diverse dalla

rappresentazione standard, dal riferimento antropometrico standard che è diventato così rigido. E' questo il motivo per cui ci sono le barriere architettoniche, è questo il motivo per cui siamo qua. A ciò si aggiunga che nella stragrande maggioranza delle scuole superiori e, peggio ancora, all'università, nelle facoltà di architettura e di ingegneria non si parla di questi temi. Uno esce da queste scuole ed è costretto ad

Progettare per tutti

Seminario – Peccioli, 23 novembre 2012

applicare il Decreto Ministeriale del Ministero dei Lavori Pubblici 236/89 senza conoscerne i principi di base, senza sapere che esiste una Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità e la Classificazione internazionale del funzionamento della disabilità e della salute (ICF) delle quali avete sentito parlare. Per chiudere questa introduzione la provocazione è quella di far sedere l'uomo di Leonardo Da Vinci, visto che sono cinquecento anni che è in piedi, magari su una carrozzina manuale, così può riposarsi anche lui un pochino. Ovviamente è una provocazione perché il tema non è quello di sostituire un modello di riferimento antropometrico con un altro modello antropometrico di riferimento ancora più rigido. Anzi. Questo è esattamente l'errore fatto dalla normativa nazionale. E' il motivo per cui cerchiamo di cambiare la normativa nazionale. Ormai le leggi sono vecchie. Il famigerato Decreto del Presidente della Repubblica 384/1978 parlava di progettazione speciale per persone speciali. Noi dobbiamo pensare all'*Universal design*, al *Design for all*, alla Progettazione per tutti... possiamo declinare in vari modi l'obiettivo della progettazione. Quindi non pensiamo all'uomo in carrozzina, ma pensiamo all'*Universal design*.



Non possiamo non ricordare un evento clamoroso come le Olimpiadi di Londra le cui immagini hanno fatto il giro del mondo, e soprattutto in Italia sono state per qualche giorno le immagini più viste da tutti, non solo da noi geometri e architetti che ci occupiamo di accessibilità. Da quelle immagini ci arriva il messaggio che la disabilità stessa è sentita e percepita in modo diverso.

Sebastian Coe alla cerimonia conclusiva dei giochi di Londra, l'evento più visto nella storia dell'umanità (sia le Olimpiadi che le Paralimpiadi), ha detto che grazie alle **Paralimpiadi** di Londra lo stesso concetto di disabilità, per Londra, si è trasformato segnando un punto più alto rispetto alla concezione che avevano gli inglesi prima di questo evento. Le Paralimpiadi hanno permesso per la prima volta anche in Italia di vedere immagini di campioni sportivi come Alex Zanardi, che era famoso ancora prima di diventare un atleta paralimpico, ma anche di tutte le altre persone con disabilità che hanno partecipato a questi giochi. Da ciò ci resta la percezione che questo evento mediatico possa aver cambiato per sempre il modo di pensare la disabilità stessa.

Ora vorrei dire qualcosa sulla **carrozzina**, un ausilio che rappresenta il simbolo stesso della disabilità, anche se nel mondo della disabilità coloro che usano la carrozzina non costituiscono la maggioranza delle persone disabili. Nelle strutture che progettiamo l'utente più frequente non è la persona con la carrozzina manuale, anzi, quando si pensa a persone che utilizzano la carrozzina è meglio pensare a quelle che utilizzano la carrozzina elettronica piuttosto che quella manuale. Non entriamo nel merito della progettazione della carrozzina: sarà ogni persona disabile, assieme al terapeuta e al fisiatra, a scegliere e progettare la carrozzina più adatta alle proprie condizioni di salute ai sensi dell'ICF. Fatto sta che i tecnici devono pensare che la carrozzina sia quasi un vestito disegnato su misura per la persona a seconda delle sue fattezze e caratteristiche fisiche. E molto più spesso si vedono carrozzine elettroniche in giro per la strada, e non più solo nei centri commerciali, che fino a qualche anno fa erano il luogo aperto al pubblico nel quale queste persone potevano andare senza porsi il problema di sapere prima se era accessibile, come invece dovevano fare se sceglievano di andare nei cinema, nei ristoranti e negli alberghi. E ancora, i centri commerciali

Progettare per tutti

Seminario – Peccioli, 23 novembre 2012

erano accessibili non perché ciò fosse pensato in funzione delle persone in carrozzina, ma perché il carrelli dovevano uscire sempre più carichi di prodotti.



Il mio intento è quello di trasmettervi l'idea che la carrozzina sia un ausilio per l'autonomia della persona, e non qualcosa di negativo e limitante, come è ancora percepita nell'immaginario collettivo, e come suggeriscono alcune espressioni utilizzate dai giornali (come, ad esempio, "costretto a stare in carrozzina", "inchiodato sulla sedia a rotelle"). Nessuno è inchiodato alla carrozzina, nessuno è costretto, a volte si può essere costretti a stare a letto se si ha la febbre a quaranta, ma **la carrozzina deve diventare il simbolo dell'autonomia**. Volevo suggerirvi questo cambiamento di percezione su questo ausilio.

Prima di parlare degli ausili per superare i dislivelli e degli ausili per la mobilità nei centri abitati e nelle abitazioni, cerchiamo di capire perché si fanno gli ausili. Si parte dall'idea che la città sia accessibile, altrimenti gli ausili servono a poco. Fatto sta che la stragrande maggioranza del patrimonio pubblico italiano è datato, è vecchio. Ed è vero che se devo installare un ascensore nuovo io personalmente non mi preoccupo di rispettare i criteri di accessibilità perché i produttori di ascensori fanno meglio di me cosa è scritto nella normativa, e se non la rispettano perfettamente i loro prodotti non vengono venduti. La preoccupazione reale è data dal fatto in Italia ci sono circa 1.200.000 ascensori e la maggioranza di questi sono vecchi e non rispettano la normativa. Questo significa che magari hanno porte larghe 59 cm., che magari il loro interno è largo un metro ma ha l'entrata nel lato corto (profondo 60-65 cm.), ed entrare in essi con una carrozzina o un passeggino è un'impresa. Questo perché trent'anni fa la forma degli ascensori era quella. Poi si può peggiorare la situazione con le porte che si aprono verso l'interno o posizionando la pulsantiera in punti nei quali non arriverai mai. Pertanto, come ho già accennato, gli ascensori nuovi ci interessano relativamente poco, **il grosso lavoro va fatto sull'esistente**. E' un lavoro di risistemazione, di ristrutturazione e di rifacimento di edifici che ormai sono vecchi, che hanno 20, 40, 50 anni e più. Quindi le due strade da percorrere contemporaneamente sono l'adattamento della persona all'ambiente attraverso gli ausili da un lato, e l'eliminazione delle barriere architettoniche e la ri-progettazione accessibile degli edifici esistenti dall'altro. Per quel che riguarda gli ausili, nell'immaginario collettivo troviamo la carrozzina manuale o, se ci va bene, la carrozzina elettronica, ma ce ne sono molti altri che ora vedremo. Un esempio è il "segway" ausilio per tutti che potrebbe essere utilizzato anche a Peccioli per i aiutare i turisti a superare i dislivelli e le pendenze anche importanti, infatti l'accessibilità non riguarda solo le persone disabili. Una evoluzione del segway è un ausilio realizzato con la stessa macchina ma pensato per una persona paraplegica/tetraplegica, questo mezzo si muove semplicemente spostando avanti e indietro la testa. Esso è utilizzato in molti centri storici ed è divertentissimo.

Ora vedremo una serie di immagini di ausili, alcuni dei quali modificano l'ambiente, altri modificano la persona. La prima cosa che vediamo è il **superamento di piccoli dislivelli verticali** costituiti da un gradino o due. Che sembrano una banalità, ma che diventano molto spesso una barriera insuperabile. Se poi nell'edificio davanti al quale ci sono i gradini abita una persona in carrozzina, la realizzazione del progetto di una rampa diventa una questione molto delicata. La normativa ci dice già la pendenza da rispettare. Se

Progettare per tutti

Seminario – Peccioli, 23 novembre 2012

non ci sono problemi più lunga è la rampa e meglio è. Sarebbe poi ancora meglio se la rampa fosse accompagnata dai gradini perché la persona che deambula con difficoltà, che ha un arto plegico, o che usa una protesi, fa meno fatica a fare due gradini piuttosto che una rampa, soprattutto se è lunga. Dunque quando c'è la possibilità faccio la rampa più lunga che posso e prevedo che ci siano anche i gradini con un corrimano (come previsto dalla normativa).



Quelle che vediamo ora sono delle rampe mobili, o rimovibili da sistemare sui gradini esistenti, fino ad un dislivello di uno, due, tre gradini. Esistono rampe telescopiche in alluminio. Esistono rampette di plastica che consentono il superamento di piccoli dislivelli. L'idea è quella di farvi vedere un catalogo di immagini perché **non esiste la soluzione ideale per tutti i progetti**. Sta a voi scegliere di volta in volta quale è la soluzione ottimale per quel specifico caso, senza escludere aprioristicamente nessuna delle soluzioni possibili. Lo dico con un senso di autocritica, perché noi davanti agli ausili nuovi tendiamo a classificarli in buoni e cattivi. In realtà le diverse situazioni e le esigenze degli utenti possono portare a salvare il buono che c'è in ogni ausilio. Molto spesso la rampa di plastica è utilizzata per superare un gradino o per superare, ad esempio, il dislivello che c'è nei box doccia di moti bagni esistenti se non c'è la doccia a livello di pavimento, che è molto più bella, più comoda e di moda, infatti la gente inizia a preferirla.

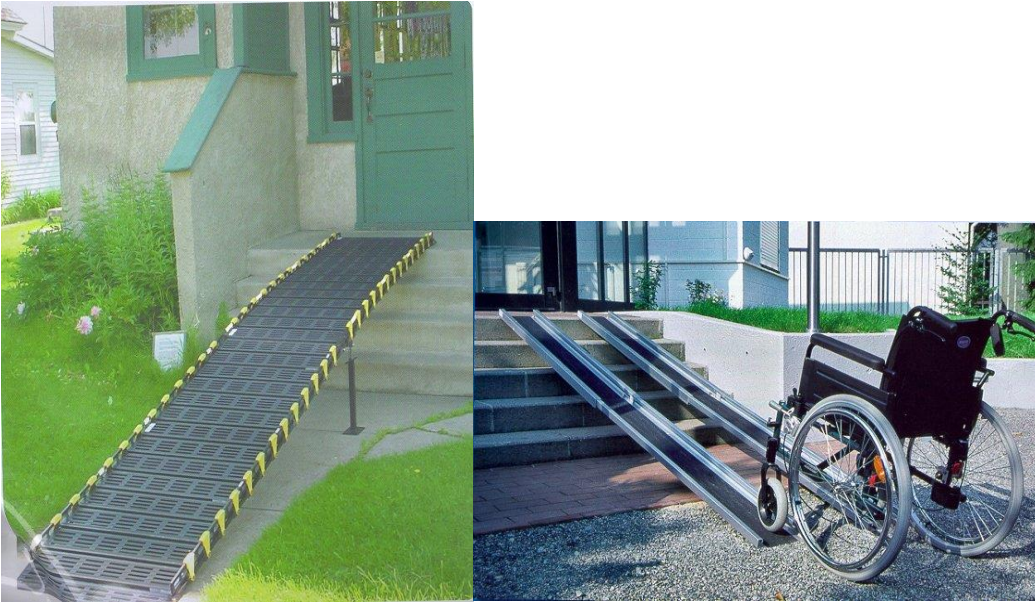


Vediamo ancora alcune rampe provvisorie, particolari, snodabili, in plastica che possono superare sino a quattro - cinque gradini. Anche se è vero che questo non è un criterio di progettazione, infatti come tecnici non possiamo superare le barriere architettoniche con questi ausili, tuttavia sapere che esistono è importante. Alcune persone con disabilità, ad esempio, possono acquistare delle rampe telescopiche, tenerle in macchina e usarle all'occorrenza per non dover sempre rinunciare ad accedere, ad esempio, ad un ristorante dove si

mangia bene a prezzi modici.

Progettare per tutti

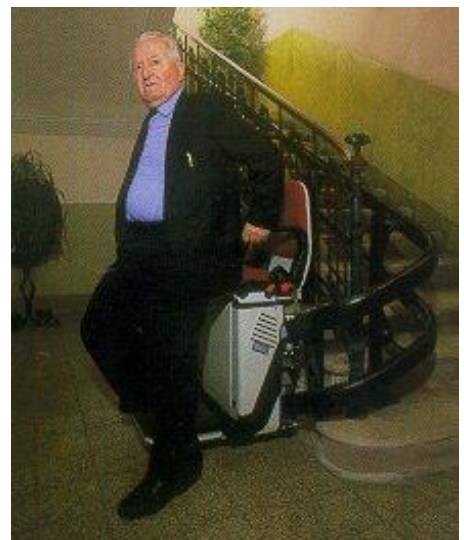
Seminario – Peccioli, 23 novembre 2012



Davanti a una, due tre rampe di scale la soluzione migliore, se possibile, è l'installazione di un **ascensore**. Fatto sta che l'ascensore ha dei limiti. Infatti non sempre il patrimonio esistente consente, ad esempio, di scavare una fossa di un metro e mezzo sotto l'ultimo livello, o un metro e quaranta sopra l'ultimo livello perché magari si dovrebbe sfondare il parapetto e/o il cornicione. Dunque non è sempre così facile. Per questo ci sono ausili alternativi all'ascensore. Tra questi ci sono il **servoscala fisso** e la **piattaforma elevatrice** verticale. La novità è che oggi gli ascensori assomigliano sempre di più alle piattaforme elevatrici, e queste ultime assomigliano sempre di più agli ascensori. Questo vuol dire che gli ascensori non hanno più bisogno di un vano macchine molto grande per funzionare. Esistono dei modelli nei quali la macchina si attacca sulla cabina stessa. Le piattaforme levatrici non sono più mezzi dove tenere il pulsante schiacciato, o dove la porta è una porta a battente da aprire, con fatica, manualmente. Le ultime piattaforme elevatrici rispettano una normativa europea per la quale è possibile avere anche nella piattaforma elevatrice la porta scorrevole automatica, ed un pulsante che non deve essere costantemente premuto. In questa evoluzione le piattaforme elevatrici somigliano sempre di più agli ascensori. Cosa resta della vecchia piattaforma? La



velocità (l'ascensore è sempre e comunque un mezzo più veloce rispetto alla piattaforma elevatrice) e i costi contenuti di gestione e di manutenzione. Quindi, dove è possibile, e se il dislivello è poco, la piattaforma elevatrice è un'ottima soluzione alternativa all'ascensore. Nelle situazioni in cui l'ascensore o la piattaforma elevatrice non possono essere installate, un'alternativa sono queste



famigerate macchine sulle quali nei convegni, sino a poco tempo fa, si faceva a gara a trovare gli aspetti negativi.

Progettare per tutti

Seminario – Peccioli, 23 novembre 2012

E' una macchina pensata solo per le persone con disabilità (chi non è disabile non la usa); è adatta solo per chi usa una carrozzina manuale, ma non per chi usa quella elettronica (perché in genere la portata dei servoscala è inferiore al peso di una carrozzina elettronica da esterno). Se ne parla negativamente anche perché questa, per noi tecnici, è ancora oggi la soluzione più "semplice": nei piani di abbattimento delle barriere architettoniche delle scuole elementari venete la soluzione unica è stata quella di comprare per tutte le scuole queste macchine. Riassumo gli aspetti negativi: è pensata solo per le persone disabili in carrozzina, pertanto tutto il resto del mondo (comprese le persone anziane) non la usano; è una macchina molto lenta; nella rampa di scale larga un metro e cinquanta di una scuola elementare quando il montascale fisso entra in funzione non passa più nessuno, dunque pone anche problemi di sicurezza, di prevenzione degli incendi; la macchina ha bisogno di uno spazio per scendere dall'ultimo gradino, ha bisogno di quaranta centimetri prima dell'ultimo gradino, e altro spazio per la manovra di avvicinamento e per salirci.

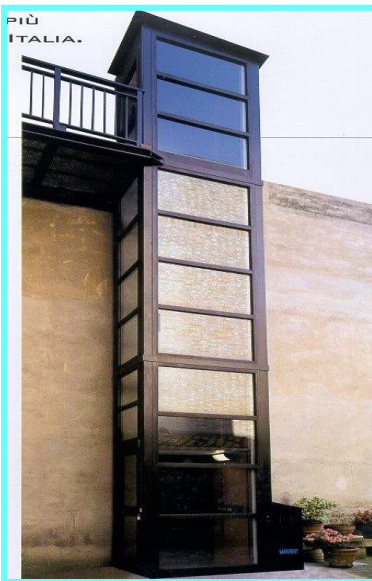
Bene, dopo aver "demolito" il servoscala, adesso lo salviamo. Lo salviamo perché può succedere che nella consulenza su una abitazione privata dove abita una persona con disabilità in carrozzina, oppure dove abita una coppia di anziani, possa essere una soluzione ottimale. Ma non certo per risolvere il problema dell'abbattimento delle barriere architettoniche nelle scuole e negli edifici pubblici. Questa è la soluzione più facile ma è anche l'ultima delle soluzioni possibili. E se proprio devo installarla, installo una macchina

che ha la piattaforma per la carrozzina, ma anche il seggiolino per la persona anziana che può sedersi sopra. Quando capita di doverla consigliare possiamo non curarci degli spazi dettati dalla normativa e vedere se riusciamo a trovare soluzioni ad hoc.

Quelle che vedete sono piattaforme elevatrici verticali che sono facili da installare anche in edifici esistenti perché, per poterle installare, basta scavare dodici centimetri sotto il pavimento. Questo è un aspetto importante. Tolgo il pavimento, tolgo cinque centimetri massetto, e sono a posto. Non ho bisogno di un vano macchine, non ho bisogno di nulla. E' chiaro che devo forare il solaio se sono all'interno di un'abitazione, o costruire un castelletto se sono all'esterno.

Qui vediamo ancora piccole piattaforme elevatrici da esterno che sono ancora poco utilizzate o

sottoutilizzate anche per piccoli dislivelli, mentre possono essere una buona alternativa. Tanto per citare l'esempio più alto, tutto il Museo del Louvre (a Parigi) è stato reso accessibile attraverso l'installazione di dieci piattaforme elevatrici che superano dislivelli molto piccoli (sino a sessanta centimetri). Con una serie di macchine si è reso accessibile tutto il museo.



Progettare per tutti

Seminario – Peccioli, 23 novembre 2012

Nei casi in cui non riesco a installare l'ascensore, né la piattaforma elevatrice, né il montascale, esistono macchine che sono alternative, come ad esempio i **cingolati**, che sono sconsigliabili come scelta iniziale, ma sapere che esistono è importante. E proprio perché essi sono l'ultima delle scelte possibili, bisogna tener conto dei loro limiti. Un limite è dato dal fatto che c'è sempre bisogno di un accompagnatore. Però danno anche la possibilità di portare carrozzine elettroniche o passeggini.



Altri ausili possono essere i montascale mobili come lo **Scalamobil**, o lo **Scalamax**, o lo **Scoiattolo**. Ognuno di questi ha le proprie caratteristiche, e anche se in questa sede non possiamo scendere nei particolari, a occhio si capisce che questa macchina ha sempre bisogno di un assistente, ha bisogno di una carrozzina che abbia le ruote grandi ed estraibili facilmente, è più scomoda del cingolato perché “si sente” sulla schiena il passaggio di ogni gradino. Che vantaggi ha? Che è molto piccola, che può essere trasportata facilmente. E' un ausilio legato alla persona che lo acquista, se lo porta in viaggio con relativa facilità.

Chiudo il mio intervento con questo slogan: il buon senso e la buona progettazione abilita sia gli edifici che le persone, una cattiva progettazione disabilita l'ambiente prima e le persone poi.