

il Progetto Abri

di Giovanni Del Zanna

articolo pubblicato su Superabile.it – www.superabile.it

Abri in francese significa 'riparo': due alloggi, all'interno di un edificio residenziale di nuova costruzione, diventano '**Un laboratorio per l'autonomia**', un riparo - metaforico e temporaneo - dove i ragazzi disabili dell'Ageha (Associazione Genitori di ragazzi con Handicap) possono mettere alla prova e sviluppare la propria autonomia.

Dopo tre anni di lavoro, di progetti, di prove, di studi attenti, gli appartamenti sono stati completati e messi a disposizione dell'Ageha.

Il progetto promosso dal Comune di Rozzano, dalla Cooperativa Edificatrice di Bareggio e da Ageha è stato sponsorizzato da ben ventidue aziende che hanno creduto nell'iniziativa e hanno contribuito fornendo **prodotti innovativi** e consulenza. Inoltre il progetto è stato appoggiato, per le rispettive competenze, dall'Istituto del Colore e dalla rivista specializzata SEC (Serramenti e componenti).

Questi appartamenti verranno utilizzati dai ragazzi come '**palestre**' in cui mettere alla prova la propria autonomia per periodi più o meno brevi. Per questa ragione gli alloggi sono stati progettati in modo da offrire tutte le possibili soluzioni, giungendo così alla realizzazione di un **progetto sperimentale e innovativo**.

Il progetto dei due appartamenti è stato differenziato: la **casaTEC** sperimenta soluzioni tecnologiche e presenta forme e colori decisi dal forte contrasto, la **casaSOF** è invece più 'soffice' e offre un ambiente caldo e accogliente. In entrambi i casi viene garantita la massima accessibilità per disabili motori, in aggiunta sono state studiate soluzioni e dettagli finalizzati all'autonomia di persone con disabilità sensoriale o cognitiva.

Gli appartamenti potranno accogliere i propri ospiti nel migliore dei modi possibile: adattandosi alle loro diverse esigenze, senza perdere però la connotazione di **abitazioni 'normali'**, arredate in maniera confortevole e pratica, la cui caratteristica principale è la flessibilità dal punto di vista strutturale e degli arredi.

Il Progetto Abri è un esempio concreto di **progettazione per l'utenza ampliata** ed è stato curato fin nei minimi dettagli - dal cantiere agli arredi, dai colori alla grafica - da HBgroup, un gruppo di progettisti specializzato in questo campo.

Progetto
Abri
Un Laboratorio per l'Autonomia



LA CASATEC

di Giovanni Del Zanna

articolo pubblicato su Superabile.it – www.superabile.it

La casaTEC è uno dei due alloggi sperimentali del Progetto Abri, progettato da HBgroup. Palestra di autonomia per ragazzi disabili è pensato principalmente per utenti con disabilità motorie gravi. Una delle caratteristiche della casaTEC è certamente una decisa presenza di soluzioni tecnologiche (da cui il nome), fra cui la realizzazione di un sistema di home automation, sviluppato con ABB Sace.

Pur avendo adottato le soluzioni più avanzate in fatto di ausili e sistemi di automazione queste sono state mimetizzate nella normalità dell'ambiente domestico. Nella casaTEC si è voluto offrire la possibilità di provare le diverse attrezzature e tecnologie per identificare le soluzioni più adatte per l'alloggio definitivo.

L'aspetto innovativo però non è tanto quello tecnologico – anche se è stato utilizzato un prodotto di punta come il sistema i-Bus EIB di ABB – quanto le valutazioni in merito alle esigenze dell'utenza.

Di fondamentale importanza la flessibilità del sistema che permette a chi lo usa di scegliere il tipo di interfaccia da utilizzare.

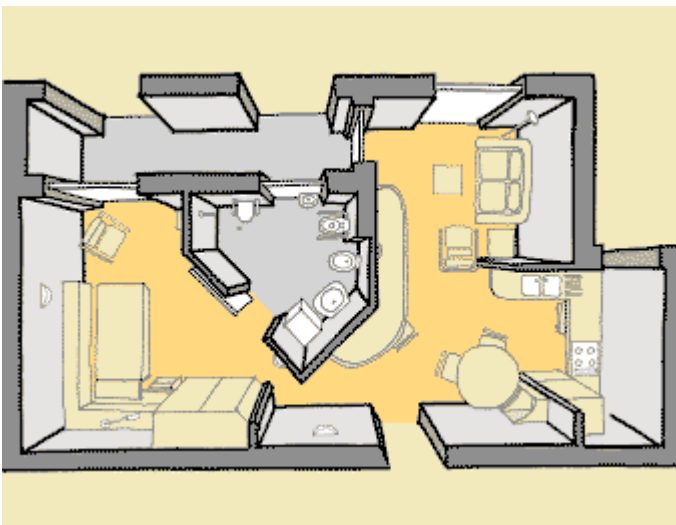
Il sistema Bus, che gestisce l'impianto di home automation, dà la possibilità di utilizzare contemporaneamente diversi tipi di interfaccia: così un comando può essere dato in modo semplice e immediato attraverso un tasto, un telecomando a raggi infrarossi, un dispositivo a comando vocale o anche con il computer.

Il fatto di poter integrare in un unico sistema la gestione e il controllo dei diversi impianti dell'alloggio offre molteplici vantaggi a diversi livelli. Il Bus gestisce l'impianto elettrico (illuminazione e prese di corrente), le diverse automazioni (porte esterne, serratura, porte interne, finestre, tapparelle), l'impianto di riscaldamento (termostato e accensione caldaia), l'impianto idrico (sensore anti-allagamento ed elettrovalvola), l'impianto del gas (sensore perdita gas e relativa elettrovalvola), oltre al sensore fumo per segnalare principi di incendio.

Un aspetto di particolare importanza è quello della sicurezza, intesa sia nei confronti di eventi esterni (security), sia come sicurezza della persona (safety). La gestione integrata dei diversi allarmi, la possibilità di avere segnalazioni locali di diverso tipo - sonore o visive - e la predisposizione del collegamento con una centrale remota danno alla persona con disabilità la giusta sensazione di sicurezza per vivere in modo autonomo con maggiore tranquillità.

Il costo per i componenti del sistema e gli interventi tecnici è mediamente superiore a quello di un impianto tradizionale di un comune appartamento.

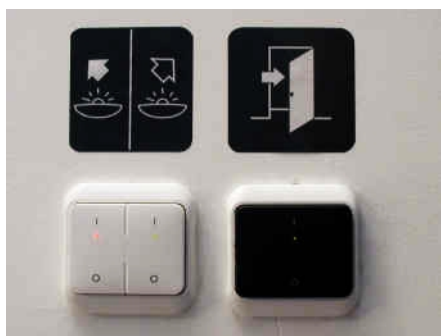
Occorre però tenere conto che la valutazione dei costi va fatta considerando che le funzioni e le prestazioni offerte da un sistema di home automation difficilmente possono essere realizzate in un impianto tradizionale, se non a costi ancora maggiori.





I PITTOGRAMMI

Un semplice aiuto



Come ci insegna l'universo infantile, l'abilità a riconoscere un simbolo o una immagine è molto più veloce ed immediata rispetto al riconoscimento e alla interpretazione di una parola scritta.

I pittogrammi, segni grafici elementari, si rivelano dunque uno strumento utile alla identificazione di oggetti o alla comprensione di azioni. All'interno di una abitazione il loro utilizzo, soprattutto da parte di persone che hanno difficoltà cognitive, di comprensione della parola scritta o di

memoria, può aiutare ad orientarsi nello spazio, ad identificare gli oggetti o la loro ubicazione, ad azionare comandi .

Anche coloro che hanno ridotte capacità visive possono trovare il pittogramma un utile strumento che facilita l'orientamento nel proprio spazio abitativo e consente un migliore utilizzo degli elementi con cui la persona interagisce quotidianamente. Ecco che allora, l'utilizzo del pittogramma in corrispondenza di contenitori, interruttori, maniglie e pulsanti che azionano determinati comandi all'interno della casa, può essere un valido aiuto ad identificare e ricordare le diverse funzioni. A volte, per rendere ancora più immediata la comprensione del messaggio che si intende trasmettere, il segno grafico può essere accompagnato da una semplice scritta.

I fattori che rendono un pittogramma uno strumento universalmente comprensibile e che ne permettono una buona leggibilità sono: un segno grafico elementare, l'uso di colori forti a contrasto tra figura e sfondo, l'uso di campiture piatte, contorni netti e ben definiti.

Efficace è l'utilizzo di scritte o disegni bianchi su sfondo colorato a contrasto, perché appaiono più grandi.



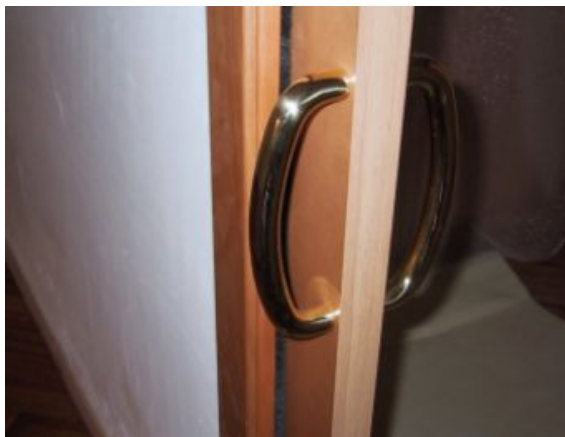
l'uso di disegni e scritte aiuta a ricordare la posizione degli oggetti



il pittogramma individua la collocazione di pentole e posate

LA PORTA SCORREVOLE

Lasciamo “scorrere”



La porta scorrevole risulta facilmente manovrabile anche da parte di persone con gravi disabilità, in quanto permette una rapida apertura e chiusura, senza consequenzialità di movimenti e spostamenti che molte volte possono risultare complessi o addirittura impossibili se lo spazio di manovra antistante e retrostante la porta è insufficiente.

Molte volte, però, sulle porte scorrevoli, sono montate maniglie incavate che permettono la completa apertura della porta ma che necessitano di una presa fine e di una certa forza per imprimere il movimento di apertura o chiusura.

Alla maniglia incassata, che risulta inutilizzabile da chi ha problemi alle mani o muscolatura debole, è preferibile un maniglione verticale che viene montato senza rosetta ad una distanza minima dal bordo della porta (dai 2 ai 5cm) per consentire la massima apertura.

E' comunque consigliabile, in fase di progettazione, prevedere una luce della porta con una larghezza di almeno 90 cm per garantire, anche con il minimo ingombro della porta aperta, un passaggio utile di almeno 80 cm.

La maniglia o maniglione verticale, oltre a garantire una maggiore superficie di presa e quindi rendere più semplice il meccanismo di azionamento della porta, fornisce anche un chiaro segnale del verso e della modalità di apertura della porta stessa; a questo scopo, la maniglia può essere evidenziata per contrasti di colore o materiale, in modo da diventare anche un elemento utile per l'orientamento ed essere facilmente individuabile.

LA MANIGLIA

Una morbida presa



La visibilità di una maniglia su un arredo contribuisce a farne un segnale, un invito all'uso, oltre a spiegare la modalità corretta di utilizzo dell'elemento a cui è integrata.

Oggi la tendenza più diffusa è quella di semplificare la forma di questi accessori, che sono sempre più stilizzati e che a volte scompaiono perché integrati direttamente nell'arredo.

La perdita di visibilità e di 'consistenza' di questo elemento rappresenta però un problema per chi ha difficoltà nell'uso delle mani o per le persone ipovedenti.

Esistono tuttavia proposte innovative che nascono con lo scopo di far emergere la maniglia rispetto al mobile, grazie all'uso di forme semplici ma 'ergonomiche', di colori a contrasto e di materiali morbidi che caricano questi elementi di valore estetico e semantico.

Il tipo di maniglia che meglio si adatta alle esigenze dei diversi utenti, compresi i bambini, è quella a forma di 'U' più o meno tondeggiante, priva di elementi sporgenti che possono agganciare i vestiti e con una sezione adeguata che consenta la presa 'a gancio' per rendere più agibile l'apertura di ante e cassetti.

Lo spazio tra il mobile e la maniglia deve essere sufficiente a consentire l'inserimento delle dita. L'uso di materiali morbidi evita, soprattutto se la maniglia è abbastanza sporgente rispetto al mobile, urti accidentali in caso di cadute o di movimenti bruschi.

La maniglia può inoltre essere evidenziata attraverso l'uso di colori o materiali contrastanti col supporto per essere facilmente individuabile e sottolineare la sua funzione di mediazione tra l'utente e l'attrezzatura.

IL RUBINETTO A LEVA

Una leva 'vantaggiosa'



Il bagno è il luogo della casa in cui maggiormente si avverte il desiderio di indipendenza e di privacy; per contro è anche il locale caratterizzato da diversi ostacoli che rendono difficile l'autonomia della persona disabile.

Un componente fondamentale dell'ambiente bagno con cui la persona interagisce in modo diretto e che necessita quindi di una attenta progettazione è il rubinetto.

La normativa consiglia di installare preferibilmente **rubinetti a leva** e possibilmente con erogazione di acqua calda regolabile mediante **miscelatori termostatici**.

L'uso del miscelatore monocomando presenta numerosi vantaggi in quanto è possibile avere riunite in un solo elemento più funzioni; ruotando la leva è possibile graduare la miscelazione di acqua calda e fredda, spostandola lungo un piano verticale si può dosare il flusso dell'acqua erogata.

Esistono diversi modelli di miscelatori a leva che si differenziano tra loro per forme e lunghezze; generalmente su cataloghi di prodotti pensati per le persone disabili si trovano rubinetti con leva molto lunga che consentono una buona prensilità e sono facilmente raggiungibili ed azionabili da parte della persona in carrozzina.



In realtà si è constatato che rubinetti con leva troppo sporgente rispetto alla bocca di erogazione dell'acqua possono rivelarsi pericolosi nel momento in cui la persona si avvicina con il capo per lavarsi il viso o i capelli in quanto la leva arriva esattamente all'altezza degli occhi.

Viceversa, si trovano in commercio rubinetti con una leva molto corta e difficile da manovrare con il minimo dispendio di energia. Un buon esempio di comando singolo, perché ben compatibile in termini di precisa manipolazione, è quello rappresentato dalla foto di apertura, dove la forma della leva facilita la prensilità e consente una buona manovrabilità ed un utilizzo più agevole dell'oggetto.

Una osservazione da fare è che l'utilizzo di un rubinetto a leva può risultare difficoltoso per chi ha problemi a livello di **mapping** e che potrebbe non comprendere quali movimenti effettuare per controllare la temperatura o il flusso di acqua erogata.

IL SOLLEVATORE

Un agevole trasferimento



Il sollevatore a binario è un dispositivo composto da un apparato sollevatore, contenente il motore e la batteria, che viene agganciato a una rotaia fissata a soffitto. Una imbragatura intercambiabile, collegata all'apparato sollevatore tramite una cinghia avvolgibile, sostiene il paziente e ne consente il trasferimento.

Attraverso uno spostamento manuale o meccanico, questo ausilio permette di adagiarsi direttamente sopra il wc o su una 'comoda' per accostarsi al lavandino o per fare la doccia, evitando faticosi trasferimenti.

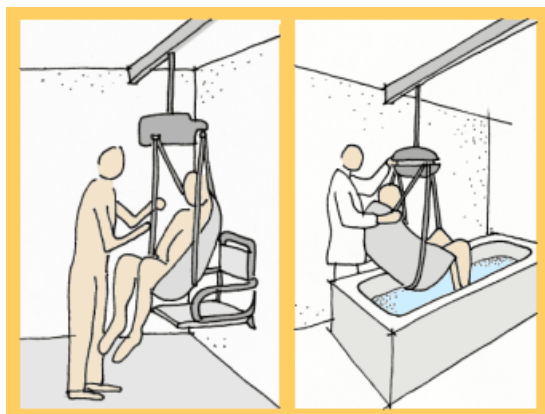
Tranne rare eccezioni, l'uso di questo dispositivo non avviene in modo autonomo ma è necessario l'aiuto di un'assistente. Infatti, oltre all'operazione di imbragatura, estremamente difficoltosa per chi presenta scarsa manualità, anche lo spostamento su rotaia – se avviene manualmente – deve essere effettuato da un'altra persona.

Il sollevatore a binario, quindi, viene utilizzato soprattutto per agevolare il compito di chi, durante la giornata, deve aiutare la persona disabile a trasferirsi più volte dal letto al wc, dal wc al lavabo o alla doccia e da qui nuovamente al letto per asciugarsi e vestirsi.

A differenza del sollevatore a carrello che ha una struttura molto ingombrante e un'immagine ospedaliera, il sollevatore a soffitto ha un ingombro molto ridotto. Il motore e l'imbragatura possono addirittura essere rimossi, lasciando a vista solo il binario, ovviando così al problema del riposizionamento dopo l'uso.

Per migliorare ulteriormente l'impatto estetico si può nascondere il motore, facendo terminare l'estremità della rotaia in un mobile e incassare il binario in un controsoffitto che lascia a vista solo una fessura.

Se la rotaia attraversa diversi locali, l'ostacolo rappresentato dalla porta può essere evitato in modi differenti.



Alcuni modelli sono dotati di due cinghie con le quali è possibile sganciare e riagganciare il sollevatore per superare la porta. Questa soluzione, oltre a richiedere necessariamente l'aiuto di un'altra persona, comporta un'operazione complessa che riduce la facilità di utilizzo.

Un altro sistema più efficace è quello di eliminare il tavolato verticale sopra la porta attraverso la realizzazione di porte a tutta altezza che consentono al binario di passare senza soluzione di continuità da un locale all'altro.

il sollevatore facilita i trasferimenti in bagno e l'entrata nella vasca.

Un piccolo ascensore

di Giovanni Del Zanna

articolo pubblicato su Superabile.it – www.superabile.it

Negli edifici residenziali - come in altri contesti - può essere necessario superare una **differenza di quota di uno o due piani**.

In questi casi il dislivello varia dai tre ai sette metri. Non è possibile dunque utilizzare un elevatore a pantografo, o a pedana, che può superare una differenza di quota massima di 2 metri, così come non sempre l'intervento giustifica, o rende possibile, l'installazione di un ascensore, sia per ragioni tecniche che di costi.

In questi casi la soluzione può essere offerta dagli **elevatori**, veri e propri 'mini ascensori' a cabina chiusa con pistone oleodinamico (azionato dalla pressione dell'olio). Scorrono all'interno di un vano, che può essere in muratura o costituito da una struttura autoportante in acciaio e vetro.

Il funzionamento è simile a quello dell'ascensore. Una cabina si muove, all'interno di un vano, lungo una guida verticale: il pistone (messo in pressione con olio grazie a una piccola pompa) spinge, in modo continuo e regolare, la cabina verso l'alto.

Tipico di questi prodotti, che devono rispettare specifiche normative che impongono rigidi standard di sicurezza, è il **funzionamento ad uomo presente**: è infatti necessario tenere premuto il pulsante di funzionamento durante tutta la corsa dell'elevatore. Inoltre sono caratterizzati da una ridotta velocità (circa 0,1 metri al secondo contro una velocità dell'ascensore di 1 metro al secondo), in relazione anche al fatto che la cabina non è chiusa e, in movimento, le pareti del vano scorrono a fianco delle persone come nei vecchi montacarichi.

La minore velocità e i particolari vincoli di sicurezza sono compensati da una maggiore **semplicità di installazione** grazie agli ingombri ridotti. La cabina non ha le porte, che sono solo al piano, non richiede una fornitura di energia elettrica particolare (funziona con la corrente a 220V, quella del normale contatore domestico e non richiede contatori a 380V, di tipo 'industriale', che comportano costi maggiori).

L'elevatore risulta utilissimo per accedere al piano rialzato o ribassato di un edificio quando il piano di arrivo dell'ascensore non è alla stessa quota del marciapiede.

Può essere una soluzione utile per raggiungere direttamente - dalla strada o dal cortile - un appartamento al piano basso (rialzato, primo piano, al massimo il secondo) evitando di dovere rendere accessibile gradini e porta di ingresso, gradini interni, ascensore, ecc.

E' opportuno segnalare che, data la ridotta velocità, l'elevatore può garantire un flusso di persone abbastanza contenuto. Pertanto non è indicato per l'uso al pubblico in luoghi affollati.

