

Congresso SIGG

Simposio 27/11/2014 "Le nuove tecnologie al servizio dell'anziano"

AMBIENT ASSISTED LIVING A MISURA DI ANZIANO

R.Andrich

IRCCS Fondazione Don Carlo Gnocchi, Milano

Non esiste una definizione precisa di *Ambient Assisted Living*. Nel mondo anglosassone il termine *assisted living* è normalmente contrapposto a *independent living*, per differenziare la situazione nella quale una persona con disabilità vive in una residenza assistenziale (*assisted*) piuttosto che a casa propria (*independent*).

La prima traccia del termine *Ambient Assisted Living* (AAL) si incontra nei Programmi Quadro di Ricerca e Sviluppo dell'Unione Europea per definire quelle ricerche volte a migliorare la qualità di vita delle persone anziane attraverso l'uso delle tecnologie informatiche [1]. E' dunque una nozione applicabile sia all'*assisted* che all'*independent living*, laddove l'*ambient* non è solo un luogo fisico ma un sistema dotato di capacità di azione - in un certo senso anche di intelligenza - per collaborare ad una migliore autonomia della persona.

L'associazione italiana di AAL lo definisce infatti come "un insieme di soluzioni tecnologiche destinate a rendere attivo, intelligente e cooperativo l'ambiente nel quale viviamo, efficace nel sostenere la vita indipendente, capace di fornire maggiore sicurezza, semplicità, benessere e soddisfazione nello svolgimento delle attività della vita quotidiana.." [2]. Questa definizione in realtà estende il concetto ben oltre il mondo della disabilità: dipinge il futuro verso cui tutti ci stiamo incamminando grazie all'inarrestabile progresso della tecnologia e alla crescente interconnessione planetaria, che riguarda non solo le persone (*Internet of people*), ma anche le cose (*Internet of things*). Vivere in una casa capace di gestire autonomamente la climatizzazione, l'illuminazione e i consumi, di riconoscere i suoi abitanti e di fornire a ciascuno servizi personalizzati, di garantire la sicurezza e la sorveglianza, di ricevere comandi con modalità diverse da quelle tradizionali (voce, sensori, gesti ecc.), i cui elettrodomestici hanno un software si auto-aggiorna costantemente, dotata di robot (aspirapolvere ecc.) che si occupano di pulizie e manutenzione, è già oggi per qualcuno esperienza quotidiana, e per gran parte di noi lo sarà tra non molto.

Cosa vuol dire dunque oggi, in un contesto in cui tutti ne saremo fruitori, parlare di AAL "a misura di anziano?".

Innanzitutto ricordiamo l'insegnamento del modello ICF dell'Organizzazione Mondiale della Sanità [3]: non è la sola presenza di un **fattore contestuale** (ad es. un dispositivo tecnologico) che ci migliora l'esistenza, ma il modo in cui esso è progettato, configurato e messo in opera. Il motto dell'Istituto Europeo per il Design e la Disabilità "good design enables; bad design disables" [4] - ossia "un buon design produce abilità; un cattivo design produce disabilità" - ben sintetizza quella realtà che è sotto gli occhi di tutti: la disabilità è spesso **creata** da difetti di design ("non riesco a parlare con mia figlia perchè questo telefonino ha i tasti troppo piccoli") o da errori logistici ("non posso leggere i libri perchè la libreria è troppo in alto"). Ogni fattore contestuale può agire come **facilitatore** o **barriera**, a seconda di come è fatto e di come si rapporta con le caratteristiche fisiche, umane e organizzative dell'ambiente. Una **soluzione assistiva** - termine che indica tutto l'insieme di interventi tecnici e organizzativi (dispositivi di uso comune, ausili specifici per la disabilità, personalizzazioni dell'ambiente, assistenza umana) appositamente combinati ed integrati per compensare la disabilità - può essere giudicata **efficace** se si può dimostrare che abbia migliorato l'**autonomia**, o almeno abbia reso possibile mantenerla [5].

Ciò premesso, fare una panoramica esaustiva delle applicazioni AAL di interesse per le persone anziane e per le persone con disabilità è un'operazione ardua.

Da un lato, l'AAL è una filosofia progettuale, per la quale valgono gli stessi criteri di *design-for-all* di ogni altro oggetto, ambiente o servizio di uso comune: un'applicazione AAL può essere di interesse o meno a seconda di come è realizzata.

Dall'altro, oggi molte applicazioni AAL tendono ad essere considerate tra le tecnologie assistive, nel momento in cui entrano a fare parte di *soluzione assistive* individualizzata. Le principali risorse informative oggi disponibili sulla rete in tema di ausili (il Portale Italiano SIVA www.portale.siva.it e il Portale europeo EASTIN www.eastin.eu) già recensiscono molti dispositivi che nel mondo industriale vengono considerati applicazioni AAL, e molti Centri Ausili specializzati se ne interessano da tempo per poter consigliare all'utente, ove possibile, soluzioni realizzabili con tecnologie industriali di comune mercato e basso costo, piuttosto che con ausili specializzati ad alto costo.

Alcune applicazioni AAL stanno attraendo ingenti risorse di ricerca e sviluppo: **sistemi di allarme** finalizzati a segnalare emergenze (oggi utilizzabili non solo in zone limitate ma anche su vaste aree, grazie all'onnipresenza di segnali di telefonia mobile e di geo-localizzazione); **sistemi di monitoraggio attivi** (i cui sensori rilevano autonomamente eventuali situazioni critiche); **dispositivi robotici** in grado di agire direttamente in seguito alla chiamata, in maniera autonoma o controllati dall'assistente come propria telepresenza.

Rispetto a questi ultimi, si dovrà attendere ancora qualche anno prima di vedere sul mercato prodotti realmente utili, efficienti, e alla portata economica dell'utente. Senza che quasi ce ne accorgiamo, però, la robotica è già entrata pesantemente negli elettrodomestici: oltre agli ormai familiari robot aspirapolvere, pulisci-specchi e assistenti di cucina, la nostra casa è destinata a popolarsi sempre più di "robottini" faccendieri in grado di svolgere varie incombenze. E' entrata anche nel mondo degli ausili: carrozzine in grado di bilanciarsi su due ruote, bracci manipolatori tutt'fare applicati alla carrozzina, motori per deambulatori che percependo la spinta dell'utente accelerano o frenano assecondandone il desiderio. Ciò non toglierà certo spazio a quella schiera di semplici ausili (posate adattate, infila-calze, sistemi manuali di sollevamento ecc.) che risolvono una miriade di piccoli problemi concreti della vita quotidiana.

E' nell'integrazione di tutte queste tecnologie, sofisticate e semplici, nell'ambiente di vita che rientrano le applicazioni AAL destinate a sostenere l'autonomia personale e familiare della persona anziana.

[1] www.carewelfare.com (consultato 12/09/2014)

[2] www.foritaal2012.unipr.it (consultato 12/09/2014)

[3] OMS (2001). *ICF: classificazione internazionale del funzionamento, della disabilità e della salute*. Trento: Erickson

[4] EIDD Stockholm Declaration (2004) www.designforalleurope.org (consultato 12/09/2014)

[5] AAATE, EASTIN (2012): *Sistemi di Assistenza Protesica in Europa: indicazioni e proposte. Documento programmatico (Position Paper)*. www.portale.siva.it