

## Handicap. Pronta una nuova generazione di dispositivi facilitativi (mobili e non)

# La sfida del palmare alla disabilità

**Guido Romeo**

Sul fronte della lotta alla disabilità sta crescendo una nuova generazione di strumenti con dispositivi come Alpaca (Alternative Literacy with Pda and Augmentative Communication for Autism) e progetti co-

### IN CORSIA

A Bari un'infrastruttura wireless permette teleconsulti rapidi, insieme alla gestione integrata del paziente e degli esami

me il Mwa (Mobile wireless accessibility) nato come progetto pilota dell'Ibm. Alpaca, sviluppato dalla cagliaritana SardiniaWeb di Raffaella Pani e da qualche mese in commercio, trasforma un normale palmare in un vero e proprio sistema di comunicazione digitale portatile per bambini con disturbi pervasivi dello sviluppo come l'autismo.

La comunicazione alternativa aumentativa, ideata in Nord America nel '65 oggi è utilizzata in tutto il mondo per facilitare la comunicazione e come ausilio alla formazione e strumento di riabilitazione, ma Alpaca raduna nel piccolo volume di un palmare una vasta rassegna di immagini relative a oggetti come una mela o a verbi come "io voglio" tradizionalmente presentate su cartoncini. Ogni elemento è accessibile con touch screen e associato alla vocalizzazione (ad esempio: "mela", oppure: "voglio la mela"). Il dispositivo è stato sperimentato con successo al Centro regionale per l'autismo dell'Azienda ospedaliera Brotzu, a Cagliari, diretto dal dottor Giuseppe Donceddu, grazie al quale è stata at-

tuata una serie di modifiche migliorative; ora se ne studiano altre applicazioni. Ma il punto forte del dispositivo cagliaritano è il prezzo, 1.234 euro in base al tariffario di adozione delle Asl, contro i circa 8mila dollari di quelli americani come il Dynamo della Dynavox, e un database di immagini relative agli oggetti italiani che rendono più immediata la comprensione.

In Spagna, José Juan Cañas Delgado e María José Rodríguez Fortiz dell'Università di Grenada stanno sperimentando Sc@ut, un software che consente di portare su palmare le immagini create o scaricate sul pc per l'utilizzo da parte di psicopedagoghi e logopedisti. Il software è ancora in fase pre-commerciale e gratuitamente scaricabile, ma gli spagnoli stanno valutando un modello di business in grado di sostenerne un ulteriore sviluppo.

Il progetto Mwa, nato come progetto pilota nel 2004, punta invece ad aiutare non-vedenti e ipo-vedenti, sia sul lavoro che nella vita quotidiana. Solo in Italia, l'Inail registra 350mila non vedenti e più di un milione e mezzo di persone con problemi di vista. Il progetto mira a concentrare nello stesso dispositivo mobile tutte le attività normalmente svolte sul tradizionale computer da scrivania e sul telefono cellulare. Il dispositivo scelto è un palmare, il Nokia E61i, che permette l'uso di uno strumento per la comunicazione aumentativa come lo screen reader Talks, e dei portal server WebSphere per il broadcasting delle pagine wap e xhtml e permette anche agli ipovedenti di accedere a tutto il materiale digitale di e-learning, dai documenti digitali ai Podcast.

Il lavoro intelligente sta anche arrivando al capezzale dei pazienti. Nei pressi di Bari, l'ospedale regionale Miulli ha varato una "cittadella della salute" nella quale un'infrastruttura wireless è diventata la chiave di volta per accedere a una nuova generazione di servizi in grado di accelerare il lavoro di medici

e infermieri e garantire maggiore qualità di cura ai pazienti. La rete wireless, costituita da Ibm e Cisco Systems consente di tracciare il paziente in ogni suo spostamento all'interno dei 16mila metri quadri del centro di cura e agli operatori di accedere in tempo reale ai dati più importanti delle cartelle cliniche che a termine dovrebbero diventare integralmente disponibili. Il sistema abilita a una serie di servizi innovativi che stanno già portando in corsia la videoconferenza e il videobroadcast per teleconsulti rapidi con altri specialisti, ma cambia anche la gestione della cura al letto del paziente e permette di localizzare i dispositivi medici all'interno della struttura per migliorare la logistica e ridurre i tempi di attesa negli esami.

[guidoromeo.nova100.ilsole24ore.com](mailto:guidoromeo.nova100.ilsole24ore.com)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## Il sostegno della tecnologia

### Comunicazione alternativa.

Software dedicati e touch screen permettono di utilizzare dispositivi mobili appositamente costruiti o palmari già in commercio per creare sistemi come Alpaca, sviluppato dalla cagliaritana SardiniaWeb che aiuta la comunicazione e la riabilitazione di ragazzi con problemi di comunicazione come l'autismo e affiancano il lavoro di psicopedagoghi e logopedisti.

### Non vedenti.

Podcast, riconoscimento vocale e sistemi di Wap e lettura automatica dei testi sono stati adottati dal progetto Mwa (Mobile wireless accessibility) per garantire l'accesso, attraverso smartphones dotati di schermo tattile ai servizi o affiancare nel lavoro non vedenti e ipovedenti, che in Italia sono oltre 800 mila.

### L'ospedale intelligente.

Reti wireless permettono a infermieri e medici non solo di accedere in tempo reale a tutte le informazioni relative ai pazienti e ai trattamenti che vengono loro somministrati, riducendo gli errori e le vittime, ma anche di monitorare in continuazione la collocazione e l'utilizzo di vari macchinari nel centro di cure come le macchine per la dialisi.

