

TABLET PER LA COMUNICAZIONE

IL PUNTO A DICEMBRE 2014

Continua, anche a livello internazionale, il grande interesse circa il come utilizzare la nuova tecnologia dei Tablet, e in particolare quella degli iPad, iPod e Tablet Android, come base per la creazione di un sistema di comunicazione.

Avevamo pubblicato un'informativa generale circa un anno fa ed è ora tempo di rifare un punto della situazione. Nel frattempo, il tema si è fatto via via più articolato e richiede specifici approfondimenti.

Nella Appendice di questo documento troverete tutte le informazioni di base sui Tablet.

LA "RIVOLUZIONE" DEI TABLET NELLA COMUNICAZIONE AUMENTATIVA

Fra il 2012 e il 2014 sono stati pubblicati su riviste specializzate di CAA diversi articoli di grande interesse riguardo al tema degli iDevice per la comunicazione.

In queste pubblicazioni sono stati sottolineati i molti **elementi positivi** introdotti da queste tecnologie, come:

- una maggiore accettazione sociale dei dispositivi di CAA grazie al fatto che le tecnologie mobili sono socialmente valorizzate e sono libere dallo stigma talvolta associato all'uso di tecnologie assistive;
- l'ampia disponibilità di tecnologie mobili che ha portato ad una "democratizzazione" dell'accesso alla tecnologia per la comunicazione, con i consumatori che prendono le loro decisioni sulle soluzioni e non sono più legati a quello che, a volte, è stato un lungo processo di valutazione clinica, prescrizione e richiesta di finanziamento;
- il fatto che queste tecnologie fanno del tablet un dispositivo multifunzionale offrendo l'accesso a una vasta gamma di funzioni e attività.

Ma sono emerse anche **forti preoccupazioni**:

- l'eccitazione per queste nuove tecnologie si sta traducendo in un focus isolato sulla tecnologia. Una qualunque tecnologia – compresa quella mobile – è semplicemente uno strumento; la sua reale possibilità di rendere la comunicazione più efficace, va verificata caso per caso;
- Il passaggio a un modello di accesso alle soluzioni CAA consumer-oriented ha un rovescio della medaglia: in molti casi sta portando a sorpassare del tutto la valutazione e l'intervento in CAA. Accade allora che il dispositivo possa non corrispondere alle esigenze e alle competenze reali dell'utente, compromettendo i risultati;

- ci sono stati alcuni sviluppi in materia di accesso alternativo alle tecnologie mobili, con soluzioni rivolte a persone con difficoltà motorie anche gravi. Tuttavia questi sviluppi riguardano ancora un numero molto limitato di apps per la comunicazione e presentano gradi molto limitati di configurabilità. In passato, i produttori di tecnologia assistiva scaricavano parte dei costi della ricerca relativa ai prodotti destinati a una parte limitata di utenti (ad es. le persone con disabilità motoria grave), sui costi di prodotti rivolti a un numero maggiore di utenti. Con il passaggio ad applicazioni a basso costo, le risorse finanziarie per la ricerca si sono drasticamente ridotte; gli sviluppatori si sono perciò orientati allo sviluppo di prodotti per l'utente "medio" piuttosto che migliorare l'accesso per le persone che hanno esigenze più complesse;
- gli utenti e i loro assistenti necessitano di supporto tecnico. Storicamente, i produttori di tecnologia assistiva hanno fornito un supporto tecnico con linee dirette di assistenza, servizi di riparazione, prestiti, supporto al processo di finanziamento, dimostrazioni. Il costo di questi servizi era incluso nel costo del dispositivo stesso, rendendo i dispositivi tradizionali più costosi; il livello di supporto fornito per le apps di comunicazione, a causa del loro basso costo, è estremamente limitato e carente.
- la velocità di rilascio delle apps per la comunicazione è tale che nessuno specialista di CAA sembra oggi in grado di mantenere aggiornato un confronto funzionale dettagliato fra le varie opzioni disponibili; gli specialisti, proprio come gli utenti, finiscono per basarsi sulle sole descrizioni dei produttori e scoprire poi, una volta acquisita la app, dettagli funzionali che si rivelano inadeguati o penalizzanti per l'uso reale ed efficiente del dispositivo.

TIPOLOGIE DI TABLET E PROGRAMMI PER LA COMUNICAZIONE

I Tablet possono essere classificati anzitutto in tre grandi famiglie, secondo il sistema operativo che supportano.

WINDOWS

Windows 8 ha introdotto un profondo rinnovamento unificando sotto un unico stile le versioni per tablet e per i computer da tavolo e portatili.

Vantaggi

- Per il sistema operativo di Microsoft è disponibile una vasta gamma di programmi per la comunicazione, sperimentati e perfezionati nel corso di molti anni. Questi programmi possiedono gradi altissimi di flessibilità e configurazione che consentono agli operatori di strutturare il sistema tenendo conto delle caratteristiche più dettagliate di ogni singola situazione. Questi livelli di configurabilità non sono ancora raggiunti dalle app per tablet Apple e Android.

- I software per la comunicazione basati su Windows permettono anche di importare con relativa semplicità immagini personali e simboli, quando già non mettono a disposizione al proprio interno sistemi grafici completi come il PCS e i Widgit Symbols. Questa caratteristica è di particolare interesse per la frequente necessità di personalizzare e poi modificare nel tempo il comunicatore simbolico in relazione ad ambienti, esperienze, bisogni e stili di vita individuali. Il fatto che l'importazione di simboli sia più o meno semplice e veloce ha effetti significativi sulla gestione del sistema di comunicazione nel tempo.

Limiti

- I tablet Windows sono stati per molto tempo caratterizzati da peso e ingombri superiori rispetto ai corrispondenti modelli Apple e Android. Con l'uscita di Windows 8, però, si sono affacciati sul mercato diversi nuovi tablet con buone caratteristiche di portatilità e autonomia, anche di dimensioni ridotte (7"-8").
- Di Windows 8 è stata realizzata anche una versione più limitata denominata "RT", specifica per la realizzazione di tablet in una fascia economica di prezzo; per questa versione però non sono mai state realizzate app per la comunicazione, e comunque "RT" è stato di fatto abbandonato.
- Benchè i tablet Windows, come tutti gli altri, propongano un uso principalmente basato sul touch screen incorporato, le modalità di accesso ai vari software che vi sono installati rimangono molto simili a quelle di un comune PC. Essi non permettono ancora quella rapidità e semplicità di passaggio da una applicazione all'altra che è invece tipica dei sistemi Android ed Apple e che ne ha decretato la fortuna in moltissimi ambiti.

Programmi per la comunicazione

Per i tablet Windows 8 sono disponibili programmi completi, altamente personalizzabili e di buona affidabilità come The Grid e Speaking Dynamically Pro.

APPLE IOS

Il sistema operativo iOS è quello implementato sui tablet Apple come iPad, iPod e iPhone. Gli sviluppi per la comunicazione in iOS sono più recenti, ma il loro numero è in costante aumento.

Vantaggi

- Costo del software contenuto.
- Ottima qualità del display nella riproduzione di simboli e immagini e buona qualità della riproduzione audio.
- Semplicità e amichevolezza nell'uso generale del tablet per coloro che possono sfruttare la funzionalità del tocco e dello strisciamento sul display.

- Con l'uscita del sistema operativo iOS7, i tablet della Apple dispongono ora di una funzione nativa di scansione, molto utile per l'accesso alle funzioni generali del tablet, ma non sempre per l'accesso alle App di comunicazione (vedi oltre).
- Ampia disponibilità di accessori dedicati, come i gusci protettivi corredati di amplificatore audio.
- Ampia disponibilità di App per il gioco e l'apprendimento che possono ampliare l'uso del tablet dalla sola comunicazione simbolica a una pluralità di attività.

Limiti

- Nelle apps iOS non sono ancora stati raggiunti i livelli di completezza e configurabilità presenti nei programmi per la comunicazione disponibili in Windows (scelta del numero di messaggi per pagina, scelta della dimensione delle caselle-messaggio, attivazione-disattivazione dello scorrimento della pagina, possibilità di ripartire i simboli in categorie, dimensione del display per i messaggi, possibilità di posizionare liberamente sulla pagina le caselle-messaggio, la barra dei comandi etc.). Le diverse apps possono presentare una o più di queste opzioni, ma di norma non tutte contemporaneamente. Dunque, è sempre necessario valutare con il maggior dettaglio possibile le esigenze dell'utente sia in termini di contenuto simbolico che di accesso fisico per non rischiare l'acquisto di una App che si rivelerà poi del tutto inefficiente.
- Un problema poco risolvibile al momento si pone per i bambini affetti da disabilità motoria grave; se i gradi di personalizzazione, come abbiamo visto, sono limitati in generale nelle app di comunicazione, ciò è tanto più vero quando l'accesso motorio è difficoltoso o richiede strumenti speciali. Le App che presentano la possibilità di accedere anche con sensori esterni sono pochissime e offrono limitate possibilità di configurazione della scansione. La funzione nativa di scansione introdotta su iPad e iPhone con iOS 7 non è ancora applicabile alla maggioranza delle apps per la comunicazione.
- Per i bambini con disabilità motoria severa che possono accedere al tablet solo attraverso la scansione sono quasi inesistenti App per il gioco e l'apprendimento.
- La maggior parte dei software è, attualmente, in lingua inglese; questo significa che possono essere impiegati simboli e immagini in italiano, ma i menù per la preparazione delle tabelle di comunicazione sono in inglese.
- Molti software non prevedono la sintesi vocale italiana; in supplenza, mettono talvolta a disposizione la possibilità di registrare messaggi in voce, ma ciò obbliga ad un notevole lavoro di predisposizione del sistema, soprattutto quando i simboli sono molti.
- La maggioranza delle apps non dispone di alcuna libreria interna dei simboli più utilizzati in Italia (PCS, Widgit Symbols). A volte, sono presenti set limitati di immagini. In diversi casi, se la app non prevede funzioni dirette di caricamento dal *cloud*¹ di tabelle o immagini, i simboli come PCS o Widgit debbono

¹ Diverse App prevedono la preparazione di tabelle di comunicazione all'interno di siti web o con software installato su un personal computer. Queste tabelle vengono successivamente "inviata" al tablet attraverso la connessione Internet. Questi sistemi

essere importati da un computer esterno attraverso iTunes: questa operazione può risultare tutt'altro che banale se non si è buoni conoscitori di questo sistema.

- Le apps per i Tablet Apple sono acquistabili solo attraverso il sistema di distribuzione AppStore (vedi <https://itunes.apple.com/it/genre/ios/id36?mt=8>). Questo implica che l'assistenza tecnica e il supporto ai clienti può avvenire solo contattando il produttore attraverso un sito Internet dedicato. Di norma, non esiste la possibilità di ricevere assistenza telefonica e il supporto tecnico offerto dai produttori è molto limitato.

Programmi per la comunicazione

Un buon elenco di queste apps per la comunicazione si trova nel sito <http://appsforaac.net>

ANDROID

Il sistema operativo Android ha trovato negli ultimi anni una larghissima diffusione su molti dispositivi portatili di diverse marche.

Vantaggi

- Costo del software molto contenuto.
- Ampia offerta di tablet e smartphone, per dimensioni di display e gamma di prezzi.
- Possibilità di connettere dispositivi alternativi di puntamento come joystick e trackball.

Limiti

Le app dei dispositivi basati su Android presentano le stesse limitazioni già descritte relativamente alle App per iOS: completezza e configurabilità, maggioranza delle app in lingua inglese, prive di sintesi vocale italiana e di librerie di simboli PCS e Widgit.

Vi sono inoltre limitazioni specifiche:

- Alla varietà dei modelli di tablet non corrisponde una altrettanto ampia offerta di programmi per la comunicazione: la disponibilità di apps per Android è ancora molto ridotta.
- La grande varietà di modelli fa sì che molte app non siano ottimizzate, soprattutto dal punto di vista grafico, per nessun modello in particolare; su alcuni tablet le app possono quindi presentarsi con un aspetto grafico sgranato e poco gradevole.
- Assenza di accessori dedicati per la comunicazione, come i gusci protettivi corredati di amplificatore audio.

presentano di solito il vantaggio di una importazione di immagini e simboli nelle tabelle relativamente semplice. Vedi anche il paragrafo Grid Player.

- Le App per i Tablet Android sono acquistabili sul market Google Play (<https://play.google.com/store>) e, alcune, direttamente sul sito del produttore. Anche in questo caso, il supporto tecnico è piuttosto limitato.

Programmi per la comunicazione

Un buon elenco delle App Android per la comunicazione si trova nel sito <http://appsforaac.net>

GRID PLAYER

Per permettere di disporre su iPad e iPhone di un avanzato sistema per la comunicazione, l'azienda Sensory Software ha realizzato una soluzione particolare. Produttrice del programma best seller **The Grid**, quest'azienda ha scelto di mantenere la predisposizione del sistema di comunicazione su un normale PC e di permettere poi, attraverso il GridPlayer, di scaricarlo su iPad o iPhone.

Concretamente:

- anziché acquistare una App per la comunicazione, viene acquistato il programma **The Grid** che sarà poi installato su un comune personal computer Windows;
- usando **The Grid 2** viene creato sul computer standard il sistema di comunicazione, dotato di tutte le caratteristiche necessarie;
- da App Store viene scaricato gratuitamente su iPad o iPhone il software **GridPlayer**;
- con una procedura molto semplice, il sistema di comunicazione realizzato sul computer viene trasferito su iPad-iPhone; il lavoro prodotto rimane anche su PC per essere modificato al bisogno e nuovamente.

Vantaggi

- possibilità di realizzare il sistema di comunicazione in modo altamente personalizzato; benchè non tutte le (moltissime) opzioni presenti in The Grid2 siano disponibili per iPad-iPhone, sono comunque presenti tutte le funzioni principali richieste da un sistema di comunicazione anche molto articolato;
- possibilità di importare nel sistema di comunicazione con grande facilità simboli e immagini personali; The Grid è fornito con la libreria dei simboli WLS in dotazione ed è acquistabile separatamente la libreria PCS;
- menù, istruzioni e sintesi vocale italiana;
- tabelle simboliche e alfabetiche per la comunicazione già pronte all'uso.

Limiti

- Sul display che accoglie i messaggi composti dall'utente non compaiono i simboli, ma solo il testo associato ai vari tasti; ciò può essere problematico per un controllo dell'effettiva corrispondenza del messaggio a quanto voluto se l'utente non è in grado di leggere.

- Necessità di ricorrere sempre al personal computer per apportare modifiche al sistema; ciò rende problematica la predisposizione estemporanea e rapida di tabelle utili “ora e qui” durante un’esperienza o situazione particolare.

L’ESPERIENZA DI AUXILIA

Auxilia ha utilizzato da sempre la tecnologia dei tablet per realizzare comunicatori simbolici e alfabetici per i propri utenti; con l’avvento degli iDevice, anche le App per la comunicazione simbolica sono divenute parte della dotazione tecnica disponibile.

Per conoscere a fondo queste disponibilità, Auxilia compie periodicamente una revisione di quanto viene rilasciato dai produttori, acquista e testa le App ponendole a confronto con la propria esperienza ventennale di valutazione delle esigenze di comunicazione delle varie tipologie di utenza.

A causa dei limiti di personalizzazione ancora così presenti nelle App di comunicazione per iOS e Android, ma anche in relazione alla necessità di verificare sempre competenze e difficoltà di ogni singolo utente prima di procedere alla scelta di un ausilio di comunicazione, non è possibile e non è corretto fornire un generico elenco di “buone app” per la comunicazione.

Vi invitiamo a contattare il nostro Servizio di Consulenza se desiderate avvalervi di una valutazione specialistica circa l’uso di questi dispositivi per un vostro paziente, alunno o familiare.

APPENDICE: INFORMAZIONI GENERALI SUI TABLET

COSA SONO I TABLET

Vanno sotto questo nome una serie di computer portatili dalla forma di una “tavoletta” che permettono all’utente di agire sul dispositivo attraverso lo schermo sensibile al tocco. I Tablet sono dunque computer che prevedono – solo o anche – un’interazione alternativa rispetto alla tradizionale tastiera. I programmi installati sui Tablet Apple e Android prendono di solito il nome di “app”.

LE DIMENSIONI

La dimensione del Tablet è un altro elemento fondamentale di classificazione e valutazione: infatti rappresenta il principale indicatore per la portatilità, il peso e la usabilità del materiale di comunicazione. Le dimensioni sono espresse in pollici e si riferiscono alla diagonale del monitor (vedi Tabella 1 pag.9).

LA PRESENZA DELLA TASTIERA

I tablet sono normalmente privi della tastiera fisica tradizionale e, per inserire il testo, viene utilizzata una tastiera su schermo; alcuni modelli dispongono di piccole tastiere collegabili attraverso infrarossi, Bluetooth o via USB. Fanno parte di questa categoria gli Apple iPad e iPod e Tablet con caratteristiche analoghe di Asus, Samsung, etc. La loro leggerezza e il basso ingombro li hanno resi particolarmente interessanti per gli usi per la comunicazione.



Alcuni modelli di tablet offrono la connessione con una base contenente la tastiera:



- ✓ **Tablet PC CONVERTIBILI:** sono PC portatili il cui schermo, grazie ad uno snodo girevole, può essere ruotato di 180° e ripiegato sulla parte superiore della tastiera. Il peso e l’ingombro sono normalmente superiori a quelli dei tablet Slate.



- ✓ **Tablet IBRIDI:** presentano una tastiera agganciabile e staccabile al bisogno. E’ una tipologia di tablet con un numero limitato di modelli. Anche in questo caso, peso e ingombro sono superiori a quelli dei Tablet Slate. Offrono il vantaggio di poter utilizzare il tablet anche come un computer portatile e, di norma, di raddoppiare l’autonomia delle batterie quando il tablet è connesso alla base.

Svantaggi

- un costo certamente superiore a quello delle comuni Apps per la comunicazione, compensato comunque dalla efficienza complessiva e dalle potenzialità offerte del sistema.

Tabella 1

Dimensione	Alcuni modelli	Immagini
4"-5"	Apple iPod, iPhone (iOS)	
	Samsung Galaxy S (Android)	
	Samsung Galaxy Note (Android)	
7"-9"	Apple iPad Mini (iOS)	
	ASUS Nexus 7 (Android) e VivoTab 8 (Windows)	
	ACER Iconia Tab 7, Tab 8 e W4 (Android, Windows)	
	Samsung Galaxy Tab 2 7" (Android)	
10"-12"	Apple iPad (iOS)	
	Samsung Galaxy Tab 2 10.1 (Android)	
	ASUS VivoTab 11,6" (Windows)	
	ACER Iconia A3 (Windows)	
	XL Tablet (Windows)	

DISPOSITIVI COMPLEMENTARI

In relazione alle necessità di posizionamento del Tablet (carrozzina, letto ...), alla sua protezione dagli urti in caso di trasporto continuo, al bisogno di amplificazione dell'audio per l'uso in ambienti rumorosi, alla necessità di interfacciarsi sensori per un impiego a scansione, si richiederanno dispositivi opzionali e accessori.

Un certo numero di questi dispositivi sono reperibili per iPad e per i Tablet Windows, mentre per i Tablet Android esiste quasi solo la dotazione di tasche, tracolle e borse del normale commercio.

PRESCRIVIBILITA'

In linea di principio un sistema di comunicazione composto da Tablet + Software per la comunicazione + eventuali complementi (ad esempio: adattatore e sensori per l'uso a scansione, guscio di protezione con amplificatori di voce incorporati, etc..) può essere prescritto come riconducibile a Comunicatore Simbolico 100 caselle, codice 21.42.06.006.

Nella realtà non tutte le ASL autorizzano questo tipo di fornitura: sarà dunque necessario compiere una verifica presso l'Ufficio Protesi della ASL competente.

Autori:

P. Sarti, P. Vaccari

Dicembre 2014