HANDImatica 2006
Le tecnologie ICT come strumento di partecipazione
Pierluigi Ridolfi
(Testo non rivisto dal relatore)

Buongiorno, apriamo questi lavori innanzitutto confermando il programma che avete stampato.
Ci sarà verso la fine poco spazio per le discussioni.
L'anno che sta finendo, il 2006 sarà certamente ricordato nel futuro come un anno importante per la trasformazione della nostra società, un anno caratterizzato dai primi passi per passare dalla società dell'informazione a una società digitale, la società dell'informazione è un termine che , certamente si rifà all'informatica, completamente diverso, sta emergendo in modo palese la importante straordinaria di una società delle tecnologie digitali lo slogan potrebbe essere oggi solamente una piccola parte del problema, sono infatti tutte le nuove tecniche di trasmissione, gestite tecnologie, nuove applicazioni che era considerata fantascientifiche solo pochi anni fa, basta pensare al riconoscimento del parlato, alla sintesi di qualità della voce, alla cartografica, sembra naturale, quando si gira in macchina che fa vedere le carte topografiche, una cosa che solo cinque anni fa sembrava un sogno.
Dispositivi, questa chiavetta ormai è comunissima, una chiavetta come questa è in grado di registrare 4000 libri, è importante, fra dieci anni dieci chiavette come questa, con la tecnologia che avremo fra dieci anni saranno in grado di registrare la scheda nazionale, questo fa cambiare.
Per cui passare dalla società dell'informazione alla società digitale non è solo un problema di tecnologia, cambia proprio la realtà alla quale ci riferiamo, una prima considerazione la vorrei sintetizzare in questa frase: l'ottica del sapere che ha sempre magari in modo demagogico influenzato la nostra civiltà si va trasformando in un modo nuovo di saper fare è il sapere che diventa saper fare, in modo nuovo, per cui può darsi che l'esperienza precedente potrebbe contare poco.
Dunque andiamo avanti a un mondo pieno di incognite e problemi dove l'esperienza del passato forse serve poco. Prevalgono criteri come la convergenza delle tecnologie, nuovi strumenti, vecchie applicazioni che trovano nuova vita sulle nuove piattaforme, basta pensare le tante cose che si fanno col telefonino che prima non si facevano.
Però emerge con chiarezza che questa diffusione sta avvenendo a macchia di leopardo, è un problema?
Sì, è un grande problema, è il problema fondamentale che noi dobbiamo gestire nei prossimi anni.
La trasformazione della società è in una fase di divenire tumultuoso, mancano consuntivi, gli studi per ora si limitano a degli scenari più o meno inventati.
Se poi gli scenari tecnologici, che tutto sommato sono incerti, ma direi caratterizzati dalla luce in fondo, li mescoliamo con altri scenari ancora più importanti, come quello della regia che sono focalizzati con grandi ombre, noi dovremo concludere che sempre di più abbiamo davanti un futuro complicato.
La sensazione è che siamo di fronte a una rivoluzione destinata a modificare per tutti il modo di comunicare, di lavorare e di vivere.
Allora che fare?
bisogna cercare di capire la situazione al meglio per gestire il futuro per quanto possiamo fare.
Sembrerà strano ma il settore in cui si sono fatti studi più ampi in questo campo è quello della pubblica amministrazione, si parla tranquillamente di amministrazione digitale.
Che cosa vuole dire questo?
Vorrei in due minuti sintetizzare i grandi pilastri su cui stiamo cercando di trasformare tutta l'amministrazione dello stato, perché ci serve per trovare dei concetti che sono ugualmente validi nel campo della disabilità.
Primo criterio, primo pilastro della grande trasformazione dell'amministrazione dello stato: **i costi**.
Cerchiamo chiaramente di avere un'amministrazione che costi di meno, ecco, si può spendere di meno, si può essere più produttivi, per cui tutto quello che facciamo per poter dare degli strumenti alle persone handicappate per poter essere produttivi nel sistema dello stato è qualcosa che aumenta la produttività dello stato.
Un altro criterio importante è la tecnologia, è importantissima la tecnologia, però bisogna stare attenti a non farsi trascinare dalla moda, c'è molta tecnologia di moda nello stato, invece la

tecnologia vista come strumento ma utilizzato se veramente utile, bisogna avere il coraggio di essere semplici, il cittadino vuole applicazioni utili e semplici, se sono complicate non le usa, se sono costose non le usa.
Abbiamo fatto recentemente un'indagine di questo tipo: abbiamo intervistato un certo numero, qualche migliaio di persone che da tanto usano il personal computer, abbiamo scoperto che solo il 50% di queste persone, ripeto, che conoscono il personal computer, sapevano che ci sono delle applicazioni di elettronica applicata al governo, l'**e-government**, di questi solamente il 10% ha tentato di usarli, dunque dati molto molto piccoli, che vuole dire che abbiamo un problema di introduzione.
Il problema degli standard, gli standard devono operare a livello nazionale, abbiamo un grande problema di standard nel nostro paese, dovuto al fatto che la tendenza di dare molti poteri alle regioni di fatto fa sì che certe applicazioni importanti, soprattutto quelle nuove, se valgono in una regione non valgono in un'altra per problemi tecnici.
La cosa può essere addirittura vera anche nel campo delle regole per i disabili, la materia della disabilità è affidata alle regioni, lo stato le regola di tipo generale e i controllo dei regolamenti fa parte dei poteri regionali.
Abbiamo un grosso problema di armonizzare concertare tavoli di collaborazione.
Altro pilastro è la formazione, problema fondamentale. Parliamo di formare migliaia di persone, milioni di persone alle nuove tecnologie.
Poi c'è il modus operandi: come fare perché le cose accadano.
Nel campo della disabilità ci sono le leggi.
Noi siamo l'unico paese al mondo che ha un sistema legislativo completo in questo campo, con regolamenti e regole tecniche e tutto sommato la sensibilizzazione del paese sulla legge c'è stata, però le cose non stanno accadendo con la velocità con la quale noi speravamo accadessero.
C'è una grande inerzia da parte dello stato.
Allora che fare?
Fare delle sanzioni?
Punire chi non lo fa?
È un grande problema. Lo stato si muove con una certa lentezza, il problema che abbiamo veramente davanti è come fare in modo che le cose non restino solamente carta.
Poi c'è il digital divide, chiaramente nel campo dell'handicap è un vero problema.
Allora per concludere questi pilastri, costi, la tecnologia, gli standard, la formazione, il modus operandi, il digital divide non bastano solo per la pubblica amministrazione, valgono un po' per tutti, in particolare valgono nel campo della disabilità.
Per cui il tema di oggi proprio centrato su questo grande tema: capire se le **tecnologie ICT**, della information technology, possono costituire uno strumento di partecipazione, per cui la grande domanda alla quale invito i colleghi qui attorno a questo tavolo a rispondere è: l'ICT potrà aiutare le persone disabili a inserirsi meglio nella società?
A diventare parte del sistema, a sentirsi parte del sistema, a essere produttive, a sentirsi produttive?
A essere accettate, a sentirsi accettate?
C'è una differenza fra l'essere e l'essere percepiti, a partecipare, a sentirsi partecipati? E lasciatelo dire: a amare la vita e a sentirsi amate?
Grazie la parola al professor decina.

……

Avviamoci alla conclusione. L'ultimo argomento sono le promesse della tecnologia, è uno sguardo al futuro.
Quando si fanno previsioni per il futuro è difficile dice Voltaire che fare previsioni, è difficile soprattutto quando esse riguardano il futuro, fa un po' ridere, ma effettivamente abbiamo davanti dei problemi tutt'altro che semplici a cercare di capire come o andrà il futuro nel campo tecnologico, anche perché se ci guardiamo indietro negli ultimi anni, guardiamo le previsioni fatte 10 anni fa o 20 anni fa ci si accorge che non ci si è preso per niente, nessuno aveva pronosticato il fenomeno diffuso dei telefonini, tutti avevano pronosticato la fine dei libri di carta, con i famosi e-book, non è accaduto nulla.

I telefonini hanno invaso il mercato e i libri elettronici proprio non c'è traccia. Mentre invece nessuno aveva previsto due cose fondamentali, come Google, o la Wikpedia sulla rete che sono strumenti straordinari e didattici di informazione. Allora cosa fare? Dobbiamo continuare a prevedere il futuro. Però, forse, quando facciamo previsioni nel campo della tecnologia per l'handicap l'argomento è particolarmente delicato, io penso che più che in ogni altro settore, quando facciamo previsioni in questo campo bisogna avere un ottimismo mitigato dalla prudenza, una grande fantasia certamente molto rispettosa dei valori umani e una professionalità molto seria che rifiuti il facilismo, che è facilissimo dire banalità in questo campo.
Per cui fare i profeti in questo campo richiede soprattutto rispetto, anche perché non bisogna suscitare aspettative che poi non troveranno risposta. Un'occhiata alle cose più importanti fatte in questi ultimi anni, le tecnologie che hanno veramente cambiato il modo con cui le persone che hanno della disabilità affrontato la realtà.
Per i non vedenti 30 anni fa c'è stato il fenomeno straordinario dell'optacon, 20 anni fa i sistemi di sintesi vocale, per cui la gente ha potuto avvicinarsi agli schermi e successivamente a internet.
10 anni fa tutta la problematica dei siti accessibili, con le regole del V3C, tutti pilastri fondamentali che hanno consentito ai non vedenti un inserimento nel mondo del lavoro. Per i non udenti: 20 anni fa è stata fatta una cosa importantissima, sistemi visivi basati su pc per aiutare e impostare la voce, in tempi recenti anche delle tecniche per automatizzare il linguaggio dei segni, in questo campo c'è però ancora molto da fare. Poi per le persone affette da handicap di mobilità, come visto adesso dei casi, una varietà di dispositivi in grado di consentire di scrivere o mediante dettatura o tastiere facilitate, o mediante strumenti in grado di rilevare certi movimenti del corpo.
Questo campo è sbalorditivo cosa è stato fatto con i dispositivi che colgono la posizione dell'occhio.
Voi vedrete alla mostra in uno dei padiglioni una straordinaria apparecchiatura che è un pc, sembra un normale pc, sullo schermo c'è una tastiera, uno guarda una lettera della tastiera, il sistema è in grado di capire la posizione dell'occhio e se l'occhio sta guardando la lettera a, capisce che è la lettera a, la lettera b, e con sistema intelligente lessicale riesce a scrivere delle frasi che possono essere inviate.
Non è più un prototipo, è un prodotto, è una cosa molto bella, tra l'altro c'è una grossa componente dell'industria italiana in questa attività.
Poi per tutti quelli che hanno dislessia, tantissime varianti e tantissimi aiuti, molti aiuti anche per i cerebrolesi, e chi ha lavorato in questo campo si è accorto che il valore aggiunto che viene dato a una persona che ha dei problemi proprio di lesione nel campo cerebrale il personal computer è straordinario, consente di fare qualcosa, di tenere occupata la mente, per cui dobbiamo avere grandissima fantasia piena di rispetto per cercare di a capire cos'è il valore aggiunto, anche modesto, ai nostri occhi può sembrare risibile, ma chi lo gode è un salto in avanti importantissimo.
Per cui capire la tecnologia, vedere la fantasia.
Insisto su questo fatto che la tecnologia va vista in relazione ai problemi, tecnologia di per sé non serve a niente, e la soluzione non è mai su base tecnologica, ma richiede da parte del tecnico una bella dose d'umiltà, che non è comune, e da parte delle persone direttamente interessate un atteggiamento di collaborazione e comprensione che anche questo non è comune. Allora nuove idee, quali sono le nuove idee che animano i prossimi dieci anni?
Per i ciechi, il professore Decina accennava prima alle schedine che hanno dentro un piccolo personal computer, che costano pochissimo, contengono delle informazioni essenziali, ecco, a Roma c'è un gruppo che sta lavorando per utilizzare queste etichette come guida stradale.
Basta metterle in spazi determinati, lampioni, marciapiedi e così via, la persona non vedente ha un bastone che apparentemente è uguale al solito, in realtà in fondo alla punta c'è la capacità di leggere questi impulsi che vengono fuori da queste piccole schede e trova il tragitto.
È già sperimentato all'interno di un ambiente universitario e siamo nella fase di passare alla fase esecutiva, magari in una strada di Roma.
A questo punto nulla vieta, visto che il costo è veramente basso, di riempire un intero marciapiede di queste cose, di consentire una guida anche ragionata, in modo tale che man mano che si va avanti si trova scritto il punto che si trova davanti a una farmacia, un negozio, un dialogo che oggi risulta difficile immaginare, ma che tecnicamente rasenta quasi il banale, che potrebbe avere un valore aggiunto gigantesco.

Una cosa del genere è già in atto a Parigi in qualche piccolo quartiere, dove vengono mandati degli sms al telefonino che ha la persona non vedente è un telefonino dotato anche di gps, per cui il sistema centrale sa dove si trova la persona, gli manda un sms, dice: sei davanti al negozio tale, al semaforo tale.
Tecnicamente è abbastanza facile, si tratta di implementarlo, gestirlo e farlo andare per la stessa cosa si potrà fare con la cartografia, quelle tecniche che sono comunissime sulle automobili potranno essere date in mano anche a una persona non vedente, si tratta di sviluppare dei sistemi che sono in grado di pronunciare la carta geografica, di raccontarla, in modo tale da descrivere se è in via Garibaldi, davanti al numero 145, il che è tecnicamente possibile.
Quadri che sono abbastanza interessanti, che non sono salti in avanti con la tecnologia, di prezzo certamente abbordabile, dunque un aspetto che è veramente positivo.
Per gli handicap motori sono in atto delle ricerche importantissime per rendere più facile l'accesso alle grandi risorse di internet, ripeto Google, Wikipedia, sono cose che per poter vederle bisogna smanettare un pochino, cosa che sembra facilissima per chi ha l'uso delle mani, magari non è così facile per chi deve arrivare a questa interfaccia in modo indiretto. Poi ci sono alcune cose considerate del tutto fantascientifiche fino a poco fa, ci avevo lavorato anch'io col mio gruppo quando dirigevo la ricerca in IBM in Italia, ho cercato di interpretare le onde cerebrali.
A quell'epoca avevamo concluso che la tecnologia non era ancora matura, per cui bisognava aspettare un po' di anni, gli anni sono passati, adesso si riescono a fare due cose importantissime: quando io sono in una situazione neutra, senza particolari emozioni, il fondo del cervello emetto una quantità di onde magnetiche più o meno disordinate senza particolari picchi, se accade qualcosa di speciale, una luce che si accende un piccolo rumore qualche zona del cervello viene eccitata e ci sono onde che sovrastano le oltre, l'importante è cogliere queste onde.
Allora l'applicazione potrebbe essere questa: se io voglio fare una accertazione, vedo a esempio la lettera A sullo schermo e voglio che il sistema capisca che io vedo la lettera A, emetto uno sforzo di volontà col cervello che si traduce in un impulso di onde.
Sono stati fatti esperimenti negli stati uniti in un piccolo chip che viene messo sottocutaneo con dei piccoli filamenti che vanno a toccare alcune zone superficiali del cervello e vengono colte queste onde speciali.
La cosa sembra funzionare, chiaramente raccontata così un piccolo chip che viene messo sottocutaneo con dei filamenti, sembra qualcosa di pericoloso, però non dimentichiamoci che cose del genere si fanno nel cuore da tantissimo tempo e hanno salvato vite umane.
Quando la tecnologia avrà sperato questa fase che è ancora sperimentale, però pare che stia andando molto bene, avremo un passo in avanti di non poco.
La possibilità di gestire l'interfaccia con un calcolatore attraverso le onde cerebrali sulla nostra volontà.
Per i non udenti ci sono bellissimi esperimenti che sono in corso da parte del laboratorio della Rai di Torino che consentono di trasmettere… la persona che interpreta il linguaggio, come stanno facendo i colleghi qui accanto, sul secondo canale simultaneo, quello su cui c'è la trasmissione, per cui immaginatevi una trasmissione che occupa un canale e un secondo canale con l'immagine piccola o ingrandita che trasmette l'interpretazione lis del linguaggio dei segni.
Voi direte: ma dove sta il problema? Il problema sta perché ho bisogno di un secondo canale, non è che i canali li regalano, sono costosissimi.
Allora tecniche speciali che hanno consentito di parzializzare il canale stanno consentendo di poter usufruire di un secondo canale quasi gratis che potrebbe essere destinato a queste applicazioni, un mondo che si apre interessante.
Per cui cosa posso concludere? La tecnologia ha aspetti promettenti, si intravede un processo graduale, piccolo ma non insignificante.
Però l'osservazione va fatta nel senso che tutte queste cose sono frutto della buona volontà di piccoli gruppi che operano in Italia, che fanno queste cose gratis o con fondi che non vengono certo dallo Stato.
Il mercato non risponde perché le soluzioni sono tutte comunque costose e il nomenclatore tariffario queste cose non le paga.
Prima il collega ha detto che il la sua casa domotica ha avuto solamente il 12 e mezzo per cento, insomma sono problemi seri perché queste cose vengano utilizzate, ancora più serie nel campo della ricerca.

Non c'è una lira in tutta la finanziaria neanche quella di quest'anno per questo campo qui.
Io mi riprometto di parlarne col ministro nel senso che alla prima occasione si deve certamente fare qualcosa, è un atto di civiltà, un atto che trova d'accordo tutti i partiti.
Tutto sommato quando 3 anni fa siamo riusciti a far passare la legge sulla disabilità è l'unica legge dell'intera legislatura che ha avuti tutti i voti, neanche un astenuto, sono cose che non sono né rosse, né bianche, né verdi, riguardano la civiltà.
Trovare una piccola somma a destinare a finanziamenti mi sembra sia un fatto assolutamente doveroso a cui il parlamento non può non essere attento.
Ne parlerò col ministro, in particolare comincerò a parlarne oggi pomeriggio in una sessione alle quattro e un quarto sullo stato dell'arte delle leggi sulla disabilità, a questa parteciperà anche il sottosegretario Magnolfi che è delegato a queste cose, a cui ribadirò l'assoluta necessità che il governo prenda in mano anche questo argomento, perché è un argomento importante, utile, di civiltà che non può che onorare il governo che lo fa.
Grazie a tutti quanti, grazie per l'attenzione e buon prosieguo di giornata.