

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE  
ANGELO SANZA

**La seduta comincia alle 15.**

*(La Commissione approva il processo verbale della seduta precedente).*

**Sulla pubblicità dei lavori.**

PRESIDENTE. Avverto che, se non vi sono obiezioni, la pubblicità dei lavori della seduta sarà assicurata anche attraverso impianti audiovisivi a circuito chiuso.

*(Così rimane stabilito).*

**Audizione di rappresentanti  
della Bain & Company Italy.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca, nell'ambito dell'indagine conoscitiva sullo stato della tecnologia digitale in Italia nel settore delle comunicazioni, l'audizione di rappresentanti della Bain & Company Italy.

Ricordo brevemente che attraverso l'indagine, deliberata dalla Commissione il 12 aprile 2005, la Commissione intende conoscere il grado di diffusione della tecnologia digitale nel paese, con particolare riguardo alla « banda larga » e ad Internet, nonché la situazione dei mercati della telefonia e della radiotelevisione terrestre e satellitare. L'indagine mira altresì ad accertare la possibilità di accesso degli operatori alle reti e alle risorse e quella degli utenti alle nuove tecnologie di comunicazione.

L'analisi dei *trend* evolutivi in atto nel settore consentirà poi di valutare possibili

indirizzi normativi per la valorizzazione di tali tecnologie e per la promozione di uno sviluppo della tecnologia digitale adeguato, razionale e facilmente accessibile da parte dei cittadini e di tutti i settori dell'economia nazionale.

Do quindi la parola ai rappresentanti della società Bain & Company Italy, l'ingegner Marco Villa, presidente, e il dottor Piero Galli, direttore, scusandomi per il ritardo con cui diamo inizio all'audizione.

MARCO VILLA, *Presidente della Bain & Company Italy*. È nostro intendimento illustrare sinteticamente la documentazione che abbiamo prodotto, lasciando successivamente spazio ad eventuali richieste di chiarimento e di approfondimento sul tema. Tale illustrazione sarà svolta dal dottor Galli.

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. Vi prego di interrompere la mia relazione ove sorgesse l'esigenza di particolari chiarimenti.

L'entità e la rilevanza del mondo delle tecnologie digitali sono motore di benessere e di ricchezza per le economie avanzate: esse rappresentano da una parte un elemento abilitatore, dall'altra un elemento di fruizione e di consumo. Il recente affermarsi di alcuni strumenti tecnologici, di innovazioni e di processi nell'informatica ha consentito di rendere i contenuti e la fruizione delle tecnologie digitali molto più ampi sia in termini di dimensione spaziale sia in termini di dimensione temporale. Le tecnologie hanno avvicinato la possibilità di fruizione delle varie piattaforme, con questo rispondendo alla necessità di accesso ubiquo ai vari contenuti e alle varie applicazioni che le tecnologie digitali comportano. Ciò si è

anche tradotto nella nascita di nuovi attori sul mercato, nella innovazione dei modelli di *business*, operativi e di processo.

L'obiettivo oggi è quello di passare brevemente in rassegna lo stato dell'arte e i *trend* prevalenti all'interno delle tecnologie digitali, allo scopo di fornire chiarimenti principalmente sul versante della domanda delle tecnologie e dei contenuti digitali e in misura minore sull'aspetto più prettamente tecnologico delle infrastrutture, sul quale si potrà eventualmente entrare nel merito. Intendiamo poi analizzare la situazione dell'Italia rispetto ai *trend* principali, nonché di fronte alle sfide che si pongono dinanzi al sistema nazionale, tentando infine un ragionamento sugli sviluppi futuri.

Partendo da alcuni dati macroeconomici, si può constatare come le economie occidentali stiano oggi soffrendo dal punto di vista della competitività su alcuni fattori della produzione. Vorrei elencare alcuni dati: la bilancia commerciale degli Stati Uniti è peggiorata di cinque volte negli ultimi 8 anni; quella europea, che nel 1995 era in attivo di circa 220 miliardi di euro, si è praticamente azzerata. Le importazioni sono cresciute in quasi tutte le economie occidentali (soltanto alcune economie hanno registrato una crescita delle esportazioni, in particolare l'Irlanda, e questo è uno dei temi di *benchmark* che vedremo successivamente) nella misura del 40 per cento in Europa e addirittura del 90 per cento negli Stati Uniti.

Non si tratta evidentemente soltanto dell'influenza di fattori dell'*information technology*, ma sicuramente questi ne sono una componente. D'altra parte, attualmente il costo medio del lavoro aziendale è superiore di circa dieci volte rispetto a quello delle economie emergenti. Oltre ad un costo orario superiore, vi è una situazione analoga in termini di quantità di ore lavorate: 2.100 ore lavorative annuali in Cina rispetto alle circa 1.650-1.700 delle economie occidentali.

Questa disparità sul costo del lavoro è uniformemente riflessa su tutti gli altri aspetti e non si tratta soltanto di una concentrazione in alcune tipologie di me-

stieri. Essa vale infatti anche per le tipologie qualificate: si veda, ad esempio, il differenziale di costo che riguarda gli ingegneri. Per dare un'idea della « potenza di fuoco » che le economie emergenti stanno registrando anche nell'area tecnologico-informatica, occorre dire che la Cina forma circa 350 mila ingegneri all'anno contro i 5 mila-8 mila dell'Italia.

La modalità attraverso la quale reagire a questa situazione è quella di creare un'efficienza di costo, considerata l'incomprimibilità di alcuni fattori della produzione, ed è rappresentata essenzialmente dall'innovazione di processo e dalla possibilità di mantenere prezzi elevati. In sostanza occorre avere dei *premium prices* generati dal valore, dalla qualità e dalla innovatività dei prodotti. Si tratta di due punti sostanziali che vediamo riflessi negli obiettivi di fondo di un'economia occidentale, nella quale possiamo anche constatare l'esistenza di una fortissima correlazione fra l'indice di produttività legato a vari fattori della produzione e gli indici di crescita della competitività.

Purtroppo l'Italia, tra le economie occidentali prese a riferimento, è il paese che si trova nella peggiore situazione in termini di produttività dei fattori della produzione rispetto alla competitività del sistema paese. Lo riscontriamo anche nell'evoluzione conseguente del prodotto interno lordo medio annuo nel periodo dal 1998 sino alle proiezioni relative all'anno 2006.

GIORGIO PANATTONI. Viene misurato l'indice di crescita, indipendentemente dai rapporti iniziali, oppure l'indice di competitività?

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. Si tratta dell'indice di crescita della competitività (è il delta). È lo stesso criterio adoperato in un'altra tabella del documento da noi predisposto, nella quale rispetto a quell'indice di incremento della produttività confrontiamo l'incidenza del differenziale di investimento nel settore ICT rispetto agli investimenti fissi lordi. Per alcuni paesi risulta

una diretta correlazione tra l'incremento della produttività e gli investimenti nel settore ICT, il cui valore assoluto posiziona l'Italia al penultimo posto tra le economie occidentali. Nella tabella che abbiamo realizzato la scala è amplificata per rendere il differenziale.

Detto questo, passerò ora in rassegna i *trend* emergenti, per poi esaminare il posizionamento dell'Italia rispetto all'ICT in generale ed infine trarre alcune conclusioni sulla base anche di qualche *benchmark* che nel frattempo vi illustrerò.

Il punto di fondo che sta stravolgendo il mercato dell'*information technology*, conseguentemente in tutte le sottocomponenti, è rappresentato dalla convergenza. L'estensione e la diffusione della tecnologia in modalità di multiplatforma è enorme, come si può desumere dai dati relativi alla diffusione dei portatili, oltre che dei computer di tipo *desktop*.

GIORGIO PANATTONI. Parliamo dell'Europa a 15 Stati membri?

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. Sì. Successivamente illustrerò anche qualche dato sull'Europa a 25 Stati membri.

Di fatto, la conseguenza naturale è costituita da una crescente richiesta di accesso ubiquo, che dipende fortemente dall'integrazione e dall'interoperabilità delle tecnologie. Si tratta di fattori fondamentali non soltanto dal punto di vista delle tecnologie di trasmissione e di comunicazione, ma anche sul versante delle infrastrutture. Questo accesso ubiquo di fatto oggi connota tre componenti sostanziali: la parte fissa delle trasmissioni, sulle quali le tecnologie digitali insistono, la parte mobile e quella componente *wireless* che sostanzialmente sta diventando il collante.

Il tema della convergenza non è nuovo (se ne discuteva quasi dieci anni fa): esso costituiva, sul fisso e sul mobile, un modo commerciale per rappresentare la possibilità di creare pacchetti di offerta di fonia e, in misura minore, sui dati fisso e mobile fra operatori. Oggi quello che è sostanzialmente mutato riguarda il fatto che la

convergenza insiste sulle tecnologie: questo è il motivo che ha generato e che sta generando la massa di trasformazioni sul mercato.

Una di queste è rappresentata dalla cosiddetta banda larga, perché la convergenza delle tecnologie permette di ampliare la fruizione dell'accesso ai contenuti e alle tecnologie, ad esempio dal punto di vista del consumatore privato. La maggior parte di questi servizi, basati su tecnologie VoIP piuttosto che sui servizi a valore aggiunto a banda larga, sono già disponibili oggi, di fatto in una logica *all option*, ma sostanzialmente nelle prime fasi pionieristiche di distribuzione.

Nel nostro documento è riportata anche una semplice rappresentazione delle modalità attraverso le quali il mondo aziendale, soprattutto nei suoi processi di funzionamento, può essere « abilitato » da quei due concetti che vi ricordavo in precedenza: l'ubiquità di accesso e la banda di accesso ai contenuti. Di fatto questo si declina tipicamente nelle due dimensioni della tecnologia aziendale, che sono le applicazioni orizzontali e quelle specifiche verticali. Essendo questa la situazione, è chiaro che le previsioni, sulle quali sono alquanto concordi le diverse fonti, prevedono un raddoppio delle linee di banda larga in Europa nei prossimi due o tre anni.

L'aspetto interessante è che la tecnologia è basata su piattaforme ADSL per la connessione fissa, laddove la connessione via cavo segna — diciamo così — il passo, differentemente dal mercato americano dove il contenuto di connettività via cavo continua ad avere una rilevanza sostanziale.

GIORGIO PANATTONI. Comprende anche le connessioni *wireless*?

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. Sì. Bisognerà riflettere se la connessione *wireless* debba essere considerata un'appendice più del mondo mobile che di quello fisso.

La rivoluzione dei prossimi cinque anni (selezionando, come ho già detto, la com-

ponente del lato della domanda) riguarda quattro *trend* principali su cui cogliere evoluzioni future e da tenere in conto per lo sviluppo del « sistema paese ». In primo luogo, l'integrazione delle varie tecnologie, delle telecomunicazioni e quindi del fisso sul mobile in cui è presente la componente *wireless*, ma anche dell'*information technology* sulle tecnologie di comunicazione (in questo caso è più rilevante la componente dal lato dell'offerta) che consente di avere l'integrazione e la fruibilità delle piattaforme a contenuti digitali. Ad esempio, le reti di trasmissione fisse oramai sono tutte basate su protocolli IP, mentre le tecnologie di trasporto mobile sono basate ancora su protocolli ISDN, che hanno una previsione di evoluzione con cosiddette piattaforme IMS che sono protocolli IP. Ne consegue che, con l'integrazione delle tecnologie informatiche IP *based* con quelle di trasmissione anche su mobile, tra circa tre anni avremo una sostanziale fruibilità di qualunque genere di contenuto sullo stesso protocollo rendendo trasparente il trasporto dei contenuti informatici.

Altre trasformazioni sono lo sviluppo degli accessi *wireless*, di cui parlerò più avanti, lo sviluppo della voce sul protocollo IP, che sta generando cambiamenti nel modello di *business*, e la possibilità di utilizzare queste piattaforme di trasporto con contenuti digitali. Le prospettive dal lato della domanda per quanto riguarda l'integrazione e la convergenza vanno lette su tre assi: la convergenza fisso-mobile, abilitato dalle tecnologie *wireless*, la convergenza nel fisso di voce e dati (il *Voice over IP*) e la convergenza nel mobile di voce e dati, dove la connettività ed il trasporto dei dati hanno tecnologie che allargano la fruibilità del dato commisto alla voce.

I benefici dal lato del cliente, soprattutto *consumer*, sono il fatto di avere unicità di fornitori, di servizi, di fatturazioni, di *customer care*, di essere profilato in maniera più semplice ed avere apparati convergenti e, inoltre, la possibilità di utilizzare in maniera simile la portabilità del numero non soltanto tra mobile e

mobile ma anche tra fisso e mobile. Sono chiari i benefici per il fornitore: « pacchettizzazione », allargamento dell'offerta e possibilità di ottenere sinergie operative di canale e cliente.

Vorrei ora fornire alcuni elementi sulla penetrazione, sul futuro e sulla concettualizzazione del mondo *wireless*. In primo luogo, il numero di *hot spot* nel mondo, già ragionevolmente elevato, è in aumento, ma l'Italia è indietro anche per un ritardo nella normativa che ha consentito di regolamentare il settore ma ha limitato l'utilizzo degli spazi in cui la tecnologia poteva essere impiegata.

GIORGIO PANATTONI. Può spiegare il significato di « *hot spot* » ?

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. Gli *hot spot* sono i punti di accesso in cui è montata la radio di trasmissione in grado di interagire con il punto di accesso dei *device* che si possono connettere e può essere un telefono con un trasmettitore WiFi interno, piuttosto che un PC o un *desktop*. Il tema della mobilità è legato alla diffusione degli *hot spot*, che sono i punti in cui vengono montate le antenne di trasmissione accesso.

È interessante notare come tra le prime dieci città per diffusione di punti di accesso radio non ve ne sia una italiana. Il *wireless* dipende da diverse tecnologie. La più diffusa o quanto meno la più nota è quella WiFi, le cui caratteristiche tecnologiche sono di avere una piccola antenna di trasmissione con una portata limitata (al massimo cento metri) e specificità di trasporto e di utilizzabilità di canali di trasporto. Vi sono tecnologie che stanno innovando il mercato (aspetto sostanziale come elemento di potenziale sviluppo per il mercato italiano) allargando la capacità di trasporto in termini di velocità di banda e di copertura delle antenne. Si tratta soltanto di un parte delle tecnologie radio che stanno arrivando sul mercato proprio per effetto dell'innovazione tecnologica di cui ho parlato. Ciò dovrà essere considerato in termini sia di regolamentazione sia di programmazione delle frequenze da utilizzare.

Alcune tecnologie hanno anche forti applicazioni industriali, come la Zig Bee, che è l'evoluzione delle cosiddette targhette RFID. Questa tecnologia è stata sperimentata l'anno scorso in California nelle coltivazioni di vigneti, dove era in grado di rilevare l'umidità del terreno piuttosto che dell'ambiente ed altro, interagendo con sistemi centralizzati che regolano l'innaffiamento ed altri interventi sulle piante. Si tratta di una tecnologia radio che completa, integra le tecnologie radio tradizionali del mobile e quelle fisse.

Il mercato sta rispondendo alla capacità di integrazione tra le tecnologie fisse e quelle mobili tradizionali con uno sviluppo degli utenti nelle tecnologie *wireless* del 14 per cento annuo che sta rivitalizzando i cosiddetti PDA, gli accessori portatili, integrati spesso con il telefono, che diventano un punto di accesso in larga banda nel momento in cui intercettano i punti *wireless*.

Il terzo elemento di trasformazione è l'arrivo delle tecnologie *Voice over IP*. Il *Voice over IP* è la modalità di effettuazione e di conclusione di una telefonata su un protocollo IP, senza l'utilizzo del telefono fisso o del mobile; tale sistema, per ottenere una qualità di voce accettabile, dipende sostanzialmente dalla larga banda. Per quanto riguarda i ricavi, rilevo che si tratta di un mercato da 2 miliardi di euro in Europa occidentale. Cresce molto (il 30 per cento); si tratta di tassi di crescita sostanziali. Questa correlazione tra la penetrazione attesa e la diffusione sui territori dipende dalla penetrazione della larga banda.

Tale crescita ha generato diversi operatori. Chi ha prodotto le piattaforme *software*, oltre ad essere un operatore *software*, è diventato un operatore virtuale. Richiamo l'esempio di Skype (di cui probabilmente avete già sentito parlare in qualche altra occasione). Skype ha avviato l'attività un anno e mezzo fa; ad oggi conta circa 35 milioni di clienti e lo sviluppo dei numeri di telefonia, quindi dei minuti di voce che passano sulla sua rete in tecnologia *Voice over IP*, attualmente equivale a tutti i minuti di chiamate telefoniche del-

l'operatore belga. Questo è accaduto in un anno. Gli operatori tradizionali che facevano gli ISP (*Internet service provider*) si stanno orientando verso le tecnologie *Voice over IP*. Addirittura, i rivenditori di *hardware* stanno pensando di utilizzare queste tecnologie, sfruttando le reti in larga banda.

La trasformazione è straordinaria. In futuro, nel 2010, la possibilità di effettuare telefonate su protocollo IP con queste nuove tecnologie rappresenterà circa il 20 per cento delle linee attualmente esistenti. È una trasformazione di *business* sostanziale per gli operatori e per i consumatori (aziende o privati), basata sull'evoluzione delle tecnologie in termini di qualità e di strumenti di accesso e sulla larga banda distribuita.

Per quanto riguarda l'evoluzione della larga banda, precedentemente ho parlato del *Voice over IP*, che è un'evoluzione di contenuti tecnologici in contenuti protetti dal diritto d'autore. I contenuti digitali hanno determinate caratteristiche; necessitano di banda di trasmissione, mobile o fissa che sia. Occorrono, da una parte, terminali innovativi per quel che riguarda gli accessi da terminali fissi e, dall'altra, la larga banda per l'accesso dai terminali mobili: oggi con l'UMTS sono sostanzialmente disponibili. Questo porta ad una serie di trasformazioni, innanzitutto dei terminali, i quali stanno sempre di più prevedendo la possibilità di fruire dei contenuti sia sull'EIR mobile sia su quello fisso.

Vorrei, al riguardo, richiamare un esempio. Recentemente, in Inghilterra è stato stipulato un accordo tra Vodafone e British Telecom per la realizzazione di un telefono che prevede la possibilità di accedere in larga banda in modalità mobile (un normale cellulare) sulla rete UMTS; nel momento in cui si passa su uno di quei famosi *hot spot* di cui parlavo precedentemente (che può essere anche casalingo), si ha la possibilità di lasciare la rete mobile tradizionale e di avere accesso alla larga banda, ad una rete *wireless*. In questo modo, si ottimizza il costo della trasmissione e si può trasferire ciò che si

sta facendo da un ambiente coperto dalle reti mobili (*l'hot spot* più grande per definizione) a quello casalingo; quindi, se si sta guardando una trasmissione televisiva digitale, si può continuare a farlo con lo stesso terminale, senza perdere la connettività ed il punto d'arresto.

Esiste un modello di telefono dotato di queste caratteristiche; è stato sviluppato da Nokia. Una serie di produttori sta operando in tale direzione. Nokia ha altri sei modelli in previsione di lancio. Questa sarà la trasformazione del mercato.

Un'altra trasformazione del mercato è stata già anticipata in Giappone con logiche analoghe da NTT DoCoMo; è stata realizzata in anticipo rispetto al mondo anglosassone (ad oggi in Italia non vi sono queste tecnologie). In un anno, è stato venduto un milione di apparecchi, sostituendo gli apparecchi cellulari con quelli che hanno funzione *dual-mode*.

Nel momento in cui si distribuiscono i contenuti, gli stessi diventano un mondo nuovo. Oggi si discute molto su come debbano essere protetti i diritti d'autore. C'è un mondo in trasformazione, perché tanti sono i *player* coinvolti: i produttori dei contenuti, i trasportatori dei contenuti, i gestori dei servizi, ognuno in termini di approvvigionamento, verifica delle licenze, scambio delle licenze *on line* e via dicendo. Non so se abbiate mai provato, ma ad oggi, ancorché sia facile il *download* di un *file* musicale o di un film, se sorge qualche problema sullo scambio dei diritti, il contenuto diventa non fruibile. Può quindi accadere di aver pagato, magari con il sistema *on line*, e di non aver diritto a vedere il film o ad ascoltare la musica e di non avere la conclusione dello scambio dei diritti; ciò rende il pagamento inseribile.

Queste tecnologie stanno trasformandosi in un ambito assai complesso. I contenuti hanno un ruolo sostanziale nella trasformazione delle tecnologie. In passato, i contenuti avevano un singolo canale di distribuzione ed un singolo apparecchio da approdo. Ora i contenuti digitali vengono prodotti in multimodalità (pensate, ad esempio, ad una ripresa televisiva a

bordo di un campo di calcio: oggi viene realizzata con diverse telecamere in funzione del fatto che lo stesso contenuto abbia terminazione su diversi *devices*), vanno attraverso i multicanali e vanno su altrettanti *multidevices*.

Ciò significa che cambiano i modelli di *business* in funzione della fonte e della destinazione del contenuto. I modelli di *business* devono essere regolamentati dallo Stato in maniera diversa, perché ciascuno può avere elementi differenti nella catena di distribuzione dei contenuti (vi è una serie di temi relativi ai pagamenti che oggi hanno determinate regolamentazioni e che possono essere un inibitore, se non semplificati, alla distribuzione dei contenuti digitali in funzione di diversi modelli di *business* che gli operatori sul mercato possono decidere di adottare).

Richiamo l'esempio della Virgin Radio, nata come una delle varie estensioni dei modelli di *business* dell'azienda Virgin in Inghilterra. Il contenuto radio tradizionale oggi viene distribuito su una quarantina di piattaforme diverse, con la possibilità di avere delle customizzazioni in funzione della tipologia di piattaforma. Questo ha prodotto due risultati: in Inghilterra, circa l'80 per cento dei clienti che posseggono un telefono con la funzione dell'ascolto della radio ascoltano la radio in maniera digitale; inoltre, l'utilizzo da parte di Virgin Radio di tutte queste piattaforme ha determinato un forte incremento di clienti rispetto alla BBC, ciascuno nelle varie reti. È un esempio di come si stia trasformando l'industria anche rispetto ad operatori che non sono tipicamente tecnologici.

Infatti, la possibilità di distribuire la radio su questa serie di piattaforme ha determinato un aumento dei livelli di picco nel profilo di consumo della radio che, in passato, erano tipicamente concentrati al mattino, nell'orario di colazione; la multipiattaforma, infatti, consente di continuare a registrare livelli di picco fino all'una o alle due del pomeriggio. Potete immaginare come tutto ciò, a fronte di una normale caduta degli ascolti durante le ore del mattino, abbia avuto un impatto sul mondo della pubblicità, essendosi ele-

vato il numero di ascoltatori e, quindi, di potenziali consumatori per un periodo molto più lungo, durante la giornata. Questi sono alcuni esempi di come si stanno trasformando le modalità di mercato quanto al modo di effettuare una telefonata e di accedere ai contenuti, oltretutto alle risorse cui tipicamente attinge il mondo delle imprese, sostanzialmente a partire dai due concetti di fondo che poc'anzi ricordavo, quello della convergenza e quello della larga banda.

Esistono alcuni impatti pratici da osservare dal lato dell'offerta. Tutto questo produrrà, infatti, un aumento degli operatori. Il cambiamento delle tecnologie determina un aumento dello spazio di operazione e già esistono alcuni nuovi operatori, ad esempio, nell'ambito della tecnologia WiMax nei paesi in cui ne è consentito l'utilizzo. Negli Stati Uniti, è stata costituita un'impresa, denominata Altitude, la quale vende servizi di telefonia mobile basati su detta tecnologia. In precedenza ricordavo il caso di Skype, un operatore del settore *software* che, di fatto, sta diventando un operatore telefonico.

Tutto questo genera alcune conseguenze. Innanzitutto, si verifica una progressiva caduta delle barriere tra il mondo fisso e quello mobile in termini di servizi tradizionali di fonia e dati. Sono varie le valutazioni sul fatto che si stia verificando una sostanziale sostituzione del mondo fisso con il mobile invece di una equa ripartizione delle tecnologie *wireless* su fisso e su mobile. Non c'è ombra di dubbio che la trasformazione sarà forte. Ciò comporta un aumento della competitività e, di conseguenza, una continua erosione dei ricavi degli operatori di telefonia fissa, una continua riduzione del ricavo per utente nella telefonia mobile ed infine una continua riduzione del costo per *megabyte* dei contenuti trasferiti, in funzione della accresciuta capacità di banda che la telefonia mobile sta consentendo già attualmente. Direi che, intuitivamente, questo si osserva ogni giorno, attraverso le pubblicità sui giornali relative alle offerte a basso costo per l'accesso ai dati sulle piattaforme UMTS.

GIORGIO PANATTONI. Perché si riferisce ad una riduzione del ricavo per utente? È vero che si riduce, forse, il ricavo unitario, ma aumenta di molto il consumo.

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. Mi riferisco al ricavo per utente relativo ai servizi tradizionali, quelli che oggi rappresentano un incubo per gli operatori mobili, da controbilanciare con la fornitura di servizi a valore aggiunto come nel caso di Virgin Radio che ricordavo in precedenza.

GIORGIO PANATTONI. L'osservazione è importante perché, in realtà, il fatturato per utente è aumentato, non si è ridotto.

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. Il fatturato per utente è aumentato ma, distinguendo tra le due componenti, questa è la componente tradizionale.

In seguito esamineremo alcuni *benchmark*, per poter comprendere che cosa accade in alcuni paesi. Sono considerazioni interessanti. Tratterò più avanti anche un altro tema importante, quello delle varie frequenze radio.

In un grafico, per la verità un po' complicato, abbiamo evidenziato le capacità di trasmissione rispetto alla copertura del territorio. Attualmente le varie tecnologie — anche se alcune, come *MobileFi* o *ultrawide band*, sono ancora allo stadio embrionale ma, comunque, già in sperimentazione — consentono di creare una sostanziale confusione, nel senso etimologico del termine, tra la capacità di copertura territoriale delle singole tecnologie e la capacità di trasmissione. Il tema della convergenza, che trattavo in precedenza, non si limita alla convergenza di tecnologie e così via, ma riguarda anche la convergenza nelle modalità di accesso da parte di chi ne è al di fuori. Tutto ciò può comportare una grande confusione ovvero un grave ritardo se non interverrà una regolamentazione con un certo anticipo. Ne parlo soprattutto in termini differenziali tra l'Italia e gli altri paesi concorrenti del mondo occidentale.

Esaminiamo ora i *benchmark* di alcuni paesi, per passare rapidamente ad altri spunti interessanti. Il ruolo dello Stato è stato molto significativo in Francia nella creazione di centri di ricerca e di sviluppo nel settore delle tecnologie informatiche e delle biotecnologie. Da molti anni, sono stati creati tre centri che aggregano nello sviluppo un certo numero di imprese, non soltanto francesi. È stato seguito un importante percorso di sviluppo di alcune aree, come quella di Sophia Antipolis, presso Nizza. Nata negli anni '70, ha beneficiato di una sostanziale presenza dello Stato a supporto della sua evoluzione, al punto che, attualmente, vi si trovano 1.200 imprese del settore *hi-tech* che hanno generato occupazione per circa 50 mila persone; negli ultimi dieci anni, nella regione sono stati creati circa 11 mila nuovi posti di lavoro. Inoltre, si sono create alcune competenze tecniche specifiche nel settore aerospaziale, dei *video-games*, nella produzione di contenuti e nella produzione di componenti elettronici. Si tratta di una delle zone dalle quali proviene una parte rilevante di brevetti europei per quanto riguarda i contenuti.

Relativamente all'Irlanda il concetto è diverso. Sostanzialmente, è stato creato un contesto di attrazione dei capitali stranieri, basato su tre punti: alcune agevolazioni fiscali sugli investimenti in *information technology*; una infrastruttura della pubblica amministrazione duttile e flessibile, non soltanto per i cittadini ma anche per le imprese straniere; infine, una grandissima diffusione della larga banda, che ha consentito condizioni competitive anche per operatori che, dall'Europa o da altri continenti, avessero effettuato investimenti in Irlanda. Interessante è il confronto tra il tasso di imposizione fiscale in Irlanda e quello in altri paesi occidentali che hanno attratto investitori stranieri.

Tralascerei il problema dell'*e-governement*, mentre vorrei fornirvi una idea di ciò che nella piccola Irlanda è stato possibile attrarre grazie a questa impostazione strategica. Innanzitutto, 7 tra le principali società di *software* mondiali producono e distribuiscono i loro prodotti

dall'Irlanda in tutta l'Europa. Inoltre, in Irlanda si fabbrica circa il 30 per cento dei PC europei e, se consideriamo la delocalizzazione avvenuta in paesi come Polonia e Ungheria, si tratta di circa il 70 per cento. Si aggiunga che essa è divenuta il quarto paese al mondo per attrattività degli investimenti e il sesto paese quanto alle esportazioni di *information technology*, comprendendo anche imprese come Dell, Microsoft e Intel.

Un altro spunto proviene dagli Stati Uniti. È interessante osservare come i dati del 2004 correlino gli investimenti in *information technology* a due fattori: l'indice di regolamentazione del mercato e l'indice di protezione legislativa dell'impiego. Gli elementi di flessibilità infrastrutturale, tradizionali negli Stati Uniti, hanno consentito di attrarre una quantità di investimenti nell'ICT proporzionalmente superiore agli altri paesi. Questo è stato uno degli elementi di diffusione dell'ICT negli Stati Uniti, ai quali si è accompagnata una politica — il famoso « piano Clinton » — di forte supporto istituzionale all'investimento in *information technology*, poi seguita da un forte supporto al mondo delle università.

Vorrei citare alcuni dati, da confrontarsi con la situazione italiana, relativi alla informatizzazione delle scuole e alle nuove tecnologie: è dotato di un computer il 67 per cento degli asili, il 91 per cento delle scuole elementari, il 97 per cento degli istituti superiori; il rapporto tra personal computer e studenti nelle scuole è di 1 a 4. Stiamo parlando degli Stati Uniti d'America. L'Italia è partita nel 2000 con una percentuale di 1 a 28 ed ora siamo ad una percentuale di 1 ad 11. Abbiamo compiuto progressi, ma occorre farne ulteriori. Questo rappresenta quel *divide culturale* che l'Italia deve superare.

GIORGIO PANATTONI. Il rapporto di 1 ad 11 è nominale: si tratta di personal computer acquisiti, non installati.

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. Ho inteso illustrare numeri che danno l'idea del divario che dobbiamo

ancora colmare, nonostante i progressi ottenuti negli ultimi anni.

Per quanto riguarda il *benchmark*, vorrei evidenziare alcuni dati relativi alle economie scandinave. Anche in tal caso, questo rappresenta un modello: è stato sostanzialmente deciso di utilizzare fondi pubblici attraverso il modello di agenzie volte allo sviluppo dell'*information technology* e delle biotecnologie. Queste agenzie sono specializzate ed ognuna ha quindi un compito focalizzato su alcune sotto-componenti nei due rami. Quando esse erogano i finanziamenti, lo fanno entrando nel processo di *business* dell'azienda beneficiaria dei fondi stessi. In sostanza, esse adottano un modello di *venture capital*, cercando di selezionare bene gli investimenti e le iniziative da sostenere; d'altra parte esse entrano nel processo di verifica e di validazione dei ritorni economici che le aziende che hanno ricevuto gli investimenti sono in grado di portare avanti.

Si tratta di un aspetto importante, perché l'elemento sul quale ha fatto maggiormente presa è costituito proprio dalle piccole e medie imprese che esistono nelle regioni scandinave. Può essere quindi un ulteriore spunto da considerare quale strumento di evoluzione culturale nei confronti delle piccole e medie aziende che popolano l'Italia.

Per quanto concerne la situazione italiana, vorrei elencare una serie di dati. L'Italia nel settore delle imprese continua ad avere una penetrazione ed una diffusione degli accessi Internet più bassa sia nelle grandi aziende, quelle con un numero di dipendenti maggiore di 250 (dove peraltro il differenziale rispetto agli altri paesi non è così elevato), sia — ed il dato è più rimarcato — nelle aziende più piccole, che sono quelle che rappresentano il tessuto prevalente produttivo del nostro paese. Vi è quindi un'ulteriore evidenza del *gap* che occorre colmare.

Per ciò che riguarda le percentuali di distribuzione degli utenti Internet in base all'età e all'educazione, siamo ancora molto indietro. Un rapporto di Eurostat mostra come la quantità di utenti Internet nel nostro paese collochi l'Italia all'ultimo

posto (gli altri paesi con una minore penetrazione rispetto all'Italia sono la Lituania, l'Estonia, la Grecia, la Turchia e la Polonia).

Dal punto di vista della banda larga non siamo messi tanto male: abbiamo tuttavia da compiere importanti passi in avanti. Presentiamo il dato del 7 per cento in termini di penetrazione, come la Spagna, ma siamo molto distanti dal 18 per cento di penetrazione che invece fanno registrare i paesi scandinavi. Considerate che la percentuale del 7 per cento può essere fuorviante come dato, perché comunque dà una linea di accesso alla banda larga rispetto alla popolazione che andrebbe considerata rispetto alle famiglie. Va quindi tenuto presente come questo fattore debba essere moltiplicato per tre o per quattro, a seconda della densità delle famiglie rispetto alle popolazioni.

Per quanto riguarda l'università e la scuola, riprendo i dati che ricordavo in precedenza: registriamo alcune iniziative positivamente avviate, soprattutto quella recente in termini di formazione tecnologica dei docenti, che nella scuola rappresentano uno degli inibitori sostanziali alla diffusione dei contenuti informatici tra gli alunni. Nel rapporto tra personal computer e studenti siamo partiti da una situazione di 1 a 23 (con una percentuale del 22 per cento dei computer, per lo più obsoleti) ed attualmente abbiamo un rapporto di 1 a 11, contro il rapporto di 1 a 4 degli Stati Uniti.

L'85 per cento degli istituti italiani dispone di un collegamento ad Internet per uso didattico (è un numero basso, perché dovremmo registrare la totalità); dispongono di un cablaggio *wireless* 700 istituti, che però rappresentano solo il 4 per cento del totale degli istituti. Peraltro, a cosa serve costituire un collegamento *wireless* a scuola, se poi non vi sono i personal computer compatibili con la tecnologia *wireless*? La connessione è allora inutile. Si tratta di spunti, perché se consideriamo il cablaggio delle scuole è possibile utilizzare le tecnologie esistenti per fare il salto « quantico » nel recupero. L'altro elemento preoccupante è legato al

fatto che, pur essendovi 23 mila laboratori di informatica, ne abbiamo in realtà uno ogni 300 studenti.

Non è un problema prevalentemente di accesso, nel senso che il satellite presenta una copertura del 100 per cento (per definizione), ma guardando la copertura a banda larga fissa, l'ADSL copre il 76 per cento della popolazione. Il problema è prevalentemente costituito non tanto dal fatto che la popolazione non è raggiunta da tale copertura, bensì dal mancato utilizzo da parte della popolazione stessa.

GIORGIO PANATTONI. Sarebbe interessante dire che il 76 per cento della popolazione equivale forse al 15 o al 10 per cento del territorio.

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. È vero: tuttavia potrei ribattere che potrebbe non essere un « mal di pancia », se si integrerà il resto della copertura territoriale attraverso quelle tecnologie *wireless* delle quali parlavo in precedenza.

GIORGIO PANATTONI. Non vi è un progetto in tal senso.

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. Questo è uno dei temi che vorrei toccare successivamente; è anche vero che se la copertura è buona nella media, alcune regioni non presentano lo stesso livello di copertura. Occorre da un lato consentire quell'allargamento nella diffusione delle tecnologie *wireless* più volte ricordato e, dall'altro, ridurre questi divari tra le regioni attraverso appositi strumenti normativi.

D'altra parte, un ulteriore aspetto importante, anche se pure come semplice notazione, è rappresentato da quel famoso 5,3 per cento di spesa in ICT in Italia, che se viene « spezzato » tra spesa in infrastrutture e telecomunicazioni e spesa in informatica consente di registrare come la parte della spesa in infrastrutture e telecomunicazioni sia sostanzialmente in linea con la media europea, mentre evidenzia

che la parte dove siamo meno « performanti » è proprio quella relativa all'ICT.

GIORGIO PANATTONI. Questo comprende il *consumer* e quindi il telefono mobile. Siamo la prima nazione in Europa per numero di telefonini (60 milioni).

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. Qui si parla di investimenti nelle infrastrutture e quindi non si considera la spesa in apparati mobili d'accesso.

GIORGIO PANATTONI. Si considera il traffico e gran parte del traffico è concentrata nel consumo.

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. Questo vale ovunque.

Quanto alla percentuale dei servizi sostanzialmente disponibili *on line* da parte della pubblica amministrazione, la tipologia e la maturità di sofisticazione dei contenuti che la pubblica amministrazione rende disponibile *on line* segna il passo rispetto a quei paesi la cui esperienza è maturata. Questo è un ulteriore spunto circa le modalità attraverso le quali promuovere la diffusione di quell'approccio culturale che ricordavo in precedenza, anche da parte delle istituzioni pubbliche.

Considerando come i vari operatori, singolarmente o in *joint venture*, stanno seguendo o anticipando l'integrazione tra le tecnologie fisse e mobili, vi sono condizioni avanzate in Svezia e Finlandia. Noi siamo in una situazione dove gli *incumbent* sono equivalenti a quelli degli altri paesi. Telecom Italia e TIM sono a livelli di iniziative per l'integrazione fisso-mobile equivalenti a Deutsche Telekom piuttosto che a France Telecom. Per tutti questi operatori è da notare che l'integrazione è relativa, anche in termini di evoluzione, alle tecnologie di *back office* e non alla parte verso il mercato.

Ho parlato più volte di « spingere » sul tema delle regolamentazioni e della deregolamentazione. In una tavola del nostro documento si evidenzia come sia posizionata l'Italia sul tema WiMax per la spinta

dei momenti di sperimentazione e regolamentazione del mercato: non siamo i peggiori.

La digitalizzazione dei contenuti in Italia e la loro distribuzione sulle reti di trasporto riflette la situazione di cui parlavo prima. I ricavi generati da contenuti video distribuiti su trasporto mobile sono in linea, sia nelle attese sia nei consuntivi, con gli altri paesi europei grazie alla diffusione del trasporto mobile. Dove abbiamo minore diffusione, nella parte della larga banda, nonostante abbiamo PIL equivalenti a quelli inglesi e di poco minori a quelli francesi, registriamo ricavi IPTV che sono la metà. Il motivo è quello già illustrato.

In conclusione, affronterò il tema di quale possa essere il ruolo dello Stato per fare leva sugli elementi visti, sulle evoluzioni tecnologiche, per prendere spunto dai punti di *benchmark* trovati nei paesi più avanzati partendo dalla situazione attuale e valutare cosa sarebbe importante aggiungere rispetto alle iniziative già in corso. Il primo aspetto è puntare sui distretti, favorire la crescita di centri di ricerca e sviluppo con un'attenzione ad alcuni criteri di profondità rispetto all'ampiezza. Bisogna essere in grado di intervenire non a pioggia ma su iniziative mirate, cercando di replicare modelli che favoriscano lo sviluppo dei distretti attraendo capitali e rappresentando, al contempo, elemento di aggregazione delle piccole e medie imprese. Il secondo aspetto è avviare o rilanciare azioni di cambiamento strutturale di medio e lungo periodo nella scolarizzazione verso l'ICT. Il terzo punto è fare leva sugli *asset* del nostro paese, dal punto di vista delle tipologie di imprese e dei settori che possono essere utilmente sfruttati (ad esempio il turismo) e replicare gli elementi di maggiore imprenditorialità a supporto del substrato delle piccole e medie imprese per far leva sulle componenti di ricerca e sviluppo da avviare.

Per le proposte di iniziative per il paese Italia, dobbiamo « spingere » gli investimenti in *information* e *technology*, « spingere » la scolarizzazione e la diffusione

delle tecnologie informatiche, informatizzare da tutti i punti di vista infrastrutture, trasporti e punti di accesso e « spingere » sulla produttività e sull'innovazione del processo informatico. Sugeriamo cinque idee: supportare la diffusione dei punti di accesso ottimizzando i costi di accesso e diffondendo le nuove tecnologie radio, che sono in larga banda e rappresentano il collante tra il mondo fisso e quello mobile, costituendo quei temi di ubiquità di cui parlavo prima; incrementare i servizi al cittadino per colmare il divario rispetto agli altri paesi sia per il numero di servizi resi sia per la loro sofisticazione (vi sono state iniziative interessanti, riepilogate nella documentazione consegnata, ma sono ancora troppo a « macchia di leopardo »); implementare la mobilità fisica, aspetto tipico della nostra infrastruttura di trasporto sul territorio; lanciare il turismo; rilanciare i centri di ricerca a livello europeo. Abbiamo esaminato ognuno di questi aspetti nella relazione.

Parlerò ora dei servizi al cittadino, per i quali abbiamo riportato esempi del fatto che sino ad oggi non dobbiamo soltanto innovare i servizi diffusi sul territorio ma anche ottimizzare i processi che rendono fruibili i servizi informatici. Citiamo un esempio che riguarda il settore sanitario, relativo alla digitalizzazione del ciclo di diagnosi, situazione pienamente fattibile, non complicata dal punto di vista tecnologico ed abilitata dalle infrastrutture di trasporto sia in banda stretta sia in banda larga, che porterebbe a rivedere la modalità di realizzazione del ciclo di diagnosi. I servizi di *e-government* attualmente risultano poco utilizzati nella formazione e nei servizi sanitari. Alcuni esempi di servizi al cittadino da sviluppare possono essere il pagamento *on line* di tasse automobilistiche, le visure catastali *on line*, servizi sanitari e prenotazioni e servizi di formazione a distanza.

Per la mobilità fisica i contenuti e le richieste da parte del cittadino stanno aumentando. Analizzando il cosiddetto *mobile worker* in Italia, emerge che gli italiani, non dissimilmente dagli altri cittadini europei, lavoreranno sempre più

fuori dall'ufficio e ciò avverrà in città più congestionate, per loro *constituency*, delle altre città in Europa. Ne deriva la ricerca di come ottimizzare i tempi di spostamento e di come utilizzare i tempi in spostamento, che abbiamo rappresentato con un grafico che esamina, da una parte, la tipologia di utilizzo dei contenuti, che possono essere in locale piuttosto che in remoto e, dall'altra, la tipologia dei contenuti, che possono essere di natura informativa piuttosto che di *entertainment*. È evidente che la disponibilità di contenuti di accesso in multiaccesso, ubiquo, in larga banda e in banda stretta diviene un presupposto abilitante.

Gli ultimi due aspetti riguardano il settore del turismo ed i centri di ricerca.

Il turismo *on line* ha un giro di affari di 54 miliardi di dollari negli Stati Uniti d'America e di 10 miliardi in Europa. Di questo mercato noi non intercettiamo alcunché. Il nostro mercato del turismo è assolutamente frammentato: vi ho fornito altri dati sulle catene alberghiere, sul grado di dispersione degli alberghi, sulla capacità di investimento per la promozione delle strutture turistiche alberghiere tutte coinvolte in questa grande frammentazione e colpite dalla scarsa disponibilità della digitalizzazione dei contenuti turistici e culturali del nostro paese.

Conseguentemente, vi è l'esigenza di creare un substrato di incentivazione alla aggregazione e alla informatizzazione dell'offerta turistica. Poiché le imprese turistiche sono parte integrante del sistema delle piccole e medie imprese, anche in questo caso mancano i sistemi condivisi di prenotazioni di hotel e servizi indipendentemente dalle catene, i sistemi di disponibilità di brokeraggio ed i sistemi da « fabbrica », nel senso che una parte della competitività del sistema delle piccole e medie imprese, che oggi assorbe una parte dei costi di gestione, deriva dal fatto che hanno capacità di acquisto frammentate e non riescono ad avere una catena operativa del turismo integrata. Inoltre, occorre aumentare la visibilità sulla rete con riferimento sia ai siti rappresentativi del nostro patrimonio sia ai sistemi integrati

con le tre componenti: turismo, intrattenimento e arte e cultura. Al riguardo credo sia sufficiente navigare in Internet, attraverso qualche motore di ricerca, per rendersi conto di quanto sia grande il buco da colmare e contemporaneamente delle opportunità che abbiamo.

I centri di ricerca sono un altro aspetto da approfondire. In Italia vi è una serie di iniziative sui centri di ricerca, anche cofinanziati e con la partecipazione di soggetti esteri; tali centri sono troppo sparpagliati, non assumono massa critica, non sono sufficienti a trattenere cervelli sul territorio nazionale e conseguentemente intercettano solo parti marginali degli investimenti in ricerca e sviluppo da parte degli operatori dell'industria ICT. Vorrei ricordare che l'Italia è all'ultimo posto per brevetti nel sistema ICT e per intercettazione dei fondi della comunità economica dal punto di vista dell'innovazione informatica e delle telecomunicazioni. Questo è un ruolo che può essere giocato validamente da parte dello Stato in termini di aggregazione e di collante tra i vari operatori (aziende, imprese, università ed investitori in ricerca e sviluppo).

Concludo a questo punto la mia relazione, rilevando che ciascuno dei temi trattati si presta ad ulteriori approfondimenti.

**PRESIDENTE.** Devo ringraziarla per l'esposizione molto corposa e per la ricca documentazione, significativa e di facile comprensione anche da parte di chi non è esperto del settore. Vorrei altresì congratularmi con lei per le eccellenti capacità espositive.

Mi dolgo del fatto che pochi colleghi hanno potuto godere di questa relazione. Se l'audizione si fosse svolta in un altro momento, molti deputati avrebbero potuto apprezzare le informazioni complete e puntuali riguardanti il vasto mondo dell'ICT. Mi rammarico di non aver potuto offrire questa lezione culturale, anche se di settore, ad una platea più vasta.

Faremo comunque tesoro di questo suo intervento e valuteremo la possibilità di invitarla nuovamente in questa sede, ma-

gari con tempi più lunghi, perché credo che l'oggetto trattato rappresenti il cuore dello sviluppo del nostro paese. Il confronto dal punto di vista tecnologico con l'Europa e con il mondo è di grande utilità ed un Parlamento attento deve avere conoscenza di tutto ciò su cui a volte discutiamo in maniera semplicistica, senza coglierne la continuità e lo sviluppo.

Mi sono permesso di esprimere queste valutazioni prima degli interventi dei colleghi qui presenti, perché personalmente ho tratto un grande vantaggio da questo incontro.

**GIORGIO PANATTONI.** Presidente, credo che sia stato colto il cuore del problema, anche se i linguaggi sono complessi; se si presenterà una seconda occasione, sarà necessaria una « traduzione » che possa indirizzare i soggetti coinvolti.

Formulo alcune domande per cercare di comprendere il complesso quadro esposto, tenendo anche conto delle esigenze di un pubblico che si trova di fronte ad un processo che lo sta travolgendo (e che sta travolgendo il mondo intero). Per questo processo impetuoso si richiedono una capacità di reazione assolutamente fuori del normale, un livello di controllo differente, un salto di qualità, di cultura, di attitudine, di risorse che, in qualche maniera, tutti abbiamo sottovalutato. Anche gli esempi di punta richiamati dimostrano che o si getta il cuore al di là dell'ostacolo e ci si impegna totalmente, oppure si rincorre disperatamente e con il fiato grosso questo processo.

La prima questione che desidero porre riguarda il processo di convergenza. Una normativa per settore è ormai largamente superata. È una considerazione politicamente rilevante. Chi pensa di pilotare separatamente i processi dell'editoria, della televisione, delle telecomunicazioni fisse, del mobile, a mio avviso, è rimasto alle carrozze ed ai cavalli. Si impone un salto di qualità normativa, questa volta, dell'azione di Governo. Oggi, nell'amministrazione pubblica italiana, esiste una cultura di questa natura? Che cosa bisogna fare per fornire gli strumenti di gestione e

di controllo di un processo di questo tipo? Tutto sommato ci stiamo confrontando con normative di settore. In questo caso, i processi di convergenza stravolgono i confini dei settori e pongono problematiche diverse.

La seconda domanda riguarda il piano delle frequenze. La nostra normativa ed i nostri monopoli facilitano o ostacolano l'introduzione dell'innovazione? A mio avviso, la ostacolano; cito alcuni casi tipici: WiFi, WiMax, l'integrazione fisso-mobile che Telecom non vuol attuare per problemi di *business* e di ricavi. Vi è, quindi, una serie di processi ed il nostro mercato, essendo ancora oligopolistico (ma sostanzialmente quasi monopolistico), oppone resistenze molto forti a questa introduzione. L'istituzione di autorità maggiormente competenti rispetto a quelle esistenti oggi in Italia e maggiormente in grado di pilotare l'introduzione dell'innovazione, al di là degli interessi dei singoli soggetti e attraverso l'individuazione dell'interesse generale, secondo voi costituisce uno strumento decisivo per questo salto di qualità? Quale giudizio formulate sui comportamenti che si sono verificati in questi anni?

Un'altra considerazione che mi ha colpito molto coincide con una nostra vecchia opinione: mi riferisco alle agenzie. Voi avete illustrato una serie di esperienze, quasi tutte basate su una agenzia governativa che sia al centro del processo di introduzione dell'innovazione, che interagisca con i privati, con la tecnologia e con i contenuti. Insomma, una agenzia che costituisca, se vogliamo, il centro motore dell'innovazione, disponendo degli strumenti per poter intervenire in modo decisamente efficace su processi che sono estremamente diffusi e, sovente, molto frammentati, come quasi sempre accade in caso di innovazioni. Qual è il vostro giudizio sullo stato delle strutture in Italia?

Un esempio potrà chiarire meglio la mia domanda. Nel nostro paese è stato istituito un dicastero dell'innovazione che pilota l'*e-government* e quant'altro. Il giudizio che formuliamo è che tale dicastero non è stato dotato degli strumenti, dei

poteri e delle facoltà per poter svolgere i compiti ad esso assegnati. Non solo: esso si scontra con un federalismo, per così dire, con una autonomia delle istituzioni locali tale per cui quando si parla di omogeneità delle situazioni e di integrazione mi viene da sorridere, dato che ogni comune inventa un proprio modello. Non si può quindi parlare di omogeneità e di integrazione. Qual è la ricetta? Avete qualche suggerimento particolare?

Un'altra questione riguarda l'industria. Negli esempi che avete illustrato, la componente di uno Stato forte normalmente si sposa con la componente di una industria forte. In Italia, invece, non è così perché non disponiamo di infrastrutture adeguate, tanto che utilizziamo infrastrutture di terzi, e, se le mie informazioni sono corrette, nell'industria dei contenuti impieghiamo formati che non sono italiani ma provengono dall'estero. Questo è un *handicap* grave? Come è possibile superarlo? È importante che questi processi, oltre a gravare il pubblico di una responsabilità di guida, di governo, di stimolo e quant'altro, investano anche l'industria e creino i presupposti affinché quest'ultima possa radicarsi in un certo modo? È vero, infatti, che esistono alcuni modelli di *venture capital* e di gestione dell'innovazione, ma è altrettanto vero che si tratta di satelliti che si inseriscono in un contesto di solito sufficientemente solido e sufficientemente significativo. Mi pare che la situazione del nostro paese, degradatasi negli ultimi vent'anni avendo perso quasi tutti i grandi soggetti che operavano nel settore, oggi non sia tale da supportare adeguatamente processi di crescita di questa natura. Allora, si apre un baratro relativamente a che cosa fare riguardo alla conclusione di accordi, all'industria, al modo di distribuire le risorse e così via. Ci interesserebbe conoscere la vostra opinione in proposito, in questa sede o anche in una successiva occasione, se prima ritenete opportuno svolgere anche voi alcune riflessioni su questi temi. Ci pare che si tratti di temi di grande rilevanza, che potrebbero tradursi in una serie di prin-

cipi di intervento, di principi di guida e di direzione e diventare oggetto di una riflessione politica approfondita.

Prendiamo atto dell'esistenza di un *gap*, del fatto che siamo piccoli ed abbiamo bisogno di alcuni anni di tempo per adeguarci. Appena ieri, abbiamo approvato una sciagurata riforma dell'università. Poiché rischiamo di ritrovarci a dire, tra qualche mese, che non è successo praticamente nulla e dal momento che anche noi siamo una forza di Governo, ci interesserebbe avere gli strumenti perché, quando toccherà a noi, potremo essere più attrezzati e più attivi e mobilitare alcune risorse, non soltanto la vostra. Mi riferisco, cioè, a tutte quelle competenze e intelligenze che ruotano attorno a questi processi e che, secondo me, in Italia sono molte e diffuse ma non riescono a fare sistema e a produrre ciò che potrebbero essere in grado di realizzare.

**PRESIDENTE.** Le affermazioni dell'onorevole Panattoni sono condivisibili al 99 per cento. Egli deve mettere sempre la sua firma, anche quando la tecnologia prevale sulla politica. Ciò fa parte del suo DNA che noi, comunque, apprezziamo.

**PIERO TESTONI.** Sono affascinato dalla relazione che ci è stata illustrata e mi rammarico del fatto che soltanto pochi colleghi abbiano voluto assistere ad una esposizione che, al di là delle intenzioni di chi l'ha svolta, era ricca di spunti culturali. Mi si consenta una battuta: non vorrei che il definirsi « forza di Governo » da parte del collega Panattoni aggiungesse altri ritardi temporali a quelli che il paese ha già accumulato in questo settore, dovuti al fatto che debba essere la forza di Governo cui il collega Panattoni appartiene a risolvere questi problemi. Naturalmente la mia è soltanto una battuta, perché ho stima del collega e della sua arguzia, indipendentemente dalla parte politica cui appartiene.

Alla luce della asetticità della vostra relazione — consentitemi questo termine, naturalmente inteso in senso atecnico, per sottolineare l'indipendenza del contenuto della vostra esposizione — quali

sono, a vostro avviso, i suggerimenti concreti per la classe politica affinché intervenga e coniughi il discorso culturale, sul quale il paese è indietro, con l'aspetto del *business*? Mi ricollego all'ultima parte dell'intervento del collega Panattoni, che proponeva - cosa utilissima che non mi sembra affatto di parte - una sorta di tavola dei principi sulla quale lavorare e accordarsi e da rendere il più possibile nota alla pubblica opinione. Ritengo che ci sia una difficoltà oggettiva nella comprensione di una materia anche molto tecnica, ma ritengo altresì che i tecnici e gli addetti ai lavori ispirino al pubblico una sorta di pigrizia, impedendogli di discutere di questioni importantissime che lo travolgono, come ricordava il collega Panattoni. Molto spesso non se ne dibatte nemmeno quando l'utente è capace di utilizzare uno strumento. C'è sempre un *gap* troppo grande tra la possibilità di utilizzo della tecnologia e il discorso culturale che l'utilizzo di quella tecnologia - che sia guidato o subito - impone all'utenza. Io vorrei che il discorso fosse in un certo senso « rovesciato » e che prima di affrontare aspetti tecnici si considerasse che la categoria degli ascoltatori, anche politici, si divide tra coloro che già conoscono il « succo » dell'intera prima parte della documentazione illustrata e coloro che invece - e sono la stragrande maggioranza di noi - devono trarre il meglio dal vostro messaggio.

PRESIDENTE. Do nuovamente la parola al dottor Galli per le risposte.

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. Confesso di non essere preparato a rispondere a tutte le domande formulate. Da parte nostra, colgo positivamente l'invito a partecipare eventualmente ad una successiva audizione, nei tempi che da voi saranno stabiliti.

Una delle realtà da « smontare » è legata al fatto che da un lato vi è un ministro per l'innovazione e le tecnologie in grado di fornire indirizzi e, dall'altro, si registra la posizione di alcuni comuni che

ostacolano l'installazione di qualche antenna: stiamo parlando di un mondo convergente e globale, che deve essere gestito in modo esattamente opposto. Questo è un primo commento che vorrei fare e che in qualche modo è coerente con quanto detto in precedenza. Al riguardo, uno dei suggerimenti è quello di rovesciare la modalità d'approccio.

Ancora: è vero che si ottengono buoni risultati operando con l'industria forte; è vero altresì che vi sono soggetti industriali in Italia che potrebbero diventare forti. Un esempio: Italtel è oggi uno dei due unici produttori al mondo ad avere il *software* che deve essere inserito nella centrale di rete degli operatori telefonici per effettuare i servizi di VoIP. Questo è per lo più ignoto.

GIORGIO PANATTONI. Non è ignoto e adopera la Cisco come infrastrutture.

PIERO GALLI, *Direttore della Bain & Company Italy*. È vero, ma può usare anche le infrastrutture di altri (Cisco è poi anche suo azionista). È in ogni caso un esempio di intelligenza italiana, adoperata nello sviluppo di queste infrastrutture. Pertanto, « scalando » e stimolando nel contempo i soggetti coinvolti, è possibile cominciare un percorso virtuoso: il problema è individuare il soggetto in grado di avviare questo tipo di percorso.

Per tornare alle questioni relative alla normativa, è vero quanto è stato osservato: l'*authority* e il discorso relativo alle frequenze ostacolano la diffusione di queste tecnologie. Basti pensare al WiFi, che è arrivato con qualche ritardo rispetto agli altri paesi e con modalità di utilizzo limitate.

Uno dei temi che occorrerebbe sviluppare sarebbe quello di comprendere come possa trovare spazio l'istituzione di un'agenzia tecnologica specializzata, in grado di intercettare tali eventi con un certo anticipo: di quelle sei nuove tecnologie, quale si affermerà tra due anni e quindi quali iniziative di programmazione lo Stato può pensare di avviare? Si tratta di un aspetto carente, che occorre aggiungere ai temi da affrontare.

Le nostre sono semplici « reazioni » che non sono tuttavia strutturate; siamo in tal senso pronti ad integrare le considerazioni espresse oggi con gli stimoli che ci avete fornito.

GIORGIO PANATTONI. Potremmo addirittura ipotizzare la stesura di una nota, magari concordata, sugli aspetti maggiormente rilevanti; potreste così aiutarci nel nostro lavoro sulla scorta delle osservazioni che sono state espresse.

L'esempio dell'Italtel, che è noto sotto questo profilo, è anche molto rilevante dal punto di vista del paese. Ricordo a tutti che circa cinque anni fa l'Italtel sembrava destinata a scomparire; oggi viene invece considerata un fattore rilevante dal punto di vista del *software*, perché ha operato una scelta intelligente, ovvero l'integra-

zione della voce sulla rete dati. Se questo può essere un suggerimento, potremmo lavorare in tal senso.

PRESIDENTE. Concordo pienamente su questa ipotesi, per la quale potremmo raccordarci con gli amici della società Bain & Company Italy, che ringrazio nuovamente per il loro contributo.

Dichiaro conclusa l'audizione.

**La seduta termina alle 16,25.**

---

IL CONSIGLIERE CAPO DEL SERVIZIO RESOCONTI  
ESTENSORE DEL PROCESSO VERBALE

DOTT. FABRIZIO FABRIZI

*Licenziato per la stampa  
il 4 luglio 2005.*

---

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO