



**Ministro
per l'innovazione
e le tecnologie**

Linee guida del Governo
per lo sviluppo della
Società dell'Informazione
nella legislatura

Roma, giugno 2002

Presentazione

La modernizzazione del Paese attraverso un ampio numero di riforme strutturali è al centro del programma del Governo. Solo attraverso questo processo di cambiamento si potranno assicurare solide basi per un duraturo sviluppo economico, migliori e più numerose opportunità per tutti gli italiani, crescita civile e sociale del Paese.

Tra le "leve" disponibili per l'attuazione di questo disegno di cambiamento ci sono senza dubbio le moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), con il loro grande potenziale di innovazione. Se è pur vero che queste tecnologie sono e rimangono uno strumento, non va sottovalutata la loro "carica di trasformazione", la pervasività in quasi tutti i settori della vita di un Paese, la capacità di innescare e scatenare una serie di cambiamenti, la loro continua evoluzione in grado di offrire sempre nuove opportunità di impiego.

Diventa pertanto strategico per il nostro Paese, così come per tutti i Paesi moderni, una strategia complessiva di realizzazione della Società dell'Informazione che si basa sull'innovazione e la conoscenza.

Il successo di questa strategia ha come presupposto fondamentale la piena collaborazione già in corso non solo con tutte le Amministrazioni Centrali e Locali, ma anche con il mondo dell'economia, della ricerca e del sociale.

Queste linee guida per la legislatura descrivono e definiscono l'impegno del Governo a condurre l'Italia in una posizione di protagonista nell'era digitale, modernizzando il Paese attraverso un utilizzo diffuso delle nuove tecnologie ICT sia nel pubblico che nel privato, favorendone la competitività attraverso l'accelerazione dell'economia della rete e sviluppando un modello di Società dell'Informazione che migliori la qualità della vita e prevenga da esclusioni di qualsiasi natura.

Lucio Stanca

Ministro per l'innovazione e le tecnologie

Sommario

Parte I: Scenari e politiche per la Società dell'Informazione

1. I nuovi scenari	9
1.1 L'innovazione nel contesto socio-economico	9
1.2 L'evoluzione delle tecnologie ICT	11
1.3 Il contesto europeo	13
2. Il posizionamento del sistema Italia	16
3. Le politiche per l'innovazione e le tecnologie	19
3.1 Le priorità programmatiche	19
3.2 Le direttrici strategiche di intervento	20
3.3 Il modello di gestione e le iniziative di raccordo	21

Parte II: La trasformazione della Pubblica Amministrazione

4. Il modello di eGovernment	28
5. L'organizzazione, i processi e le risorse umane	30
6. La Pubblica Amministrazione Centrale	32
6.1 Il processo di pianificazione congiunta	33
6.2 Gli orientamenti del Piano	33
6.3 La razionalizzazione della spesa corrente e il fondo straordinario per l'eGovernment	46
6.4 I nuovi modelli di gestione della spesa corrente	47
6.5 I benefici economici	49
7. La Pubblica Amministrazione Locale	50
7.1 La nuova architettura istituzionale: il federalismo	50
7.2 Il finanziamento dei progetti delle Regioni e degli Enti Locali	51
7.3 I progetti delle Amministrazioni Locali	52
7.4 L'attuazione degli obiettivi del Governo negli Enti Locali	53
7.5 La programmazione negoziata per lo sviluppo locale	54
8. Le infrastrutture	56
8.1 Il patrimonio informativo	56
8.2 Il sistema pubblico di connettività	57
8.3 Il portale nazionale del cittadino	58
8.4 I servizi integrati alle imprese	59
8.5 I siti Internet pubblici	61

8.6	La Carta Nazionale dei Servizi – Carta di Identità Elettronica	62
8.7	Il sistema dei pagamenti elettronico	63
8.8	Il Piano Nazionale per la Sicurezza ICT e la privacy	64
8.9	L'open source	66
9.	Il fabbisogno finanziario	67

Parte III: Gli interventi sul sistema Paese

10.	Il capitale umano	73
10.1	Alfabetizzazione digitale	73
10.2	Il Sociale e le categorie deboli	76
10.3	L'eLearning	78
11.	Le infrastrutture	79
11.1	La larga banda	79
11.2	La firma digitale	80
12.	Le politiche industriali	81
12.1	La ricerca applicata e la politica industriale per l'ICT	81
12.2	Il commercio elettronico	84
12.3	La piccole medie imprese e i distretti industriali	86
12.4	Il telelavoro	89
12.5	La telemedicina	89
12.6	Il turismo	91
12.7	Il Sud e il Quadro Comunitario di Sostegno	92
13.	Le politiche finanziarie a supporto dell'innovazione	97
13.1	Strumenti finanziari per la promozione dell'innovazione ICT	97
13.2	La leva fiscale per l'innovazione ICT	98
14.	Il quadro normativo	100

Parte IV: L'attività internazionale

15.	La cooperazione internazionale: eGovernment per lo sviluppo	105
16.	Le linee guida per l'attività europea	107

Appendice

	Documento larga banda per la riunione del 28 maggio del Comitato dei Ministri per la Società dell'Informazione	111
--	---	------------

Parte I

Scenari e politiche
per la Società dell'Informazione

1. I nuovi scenari

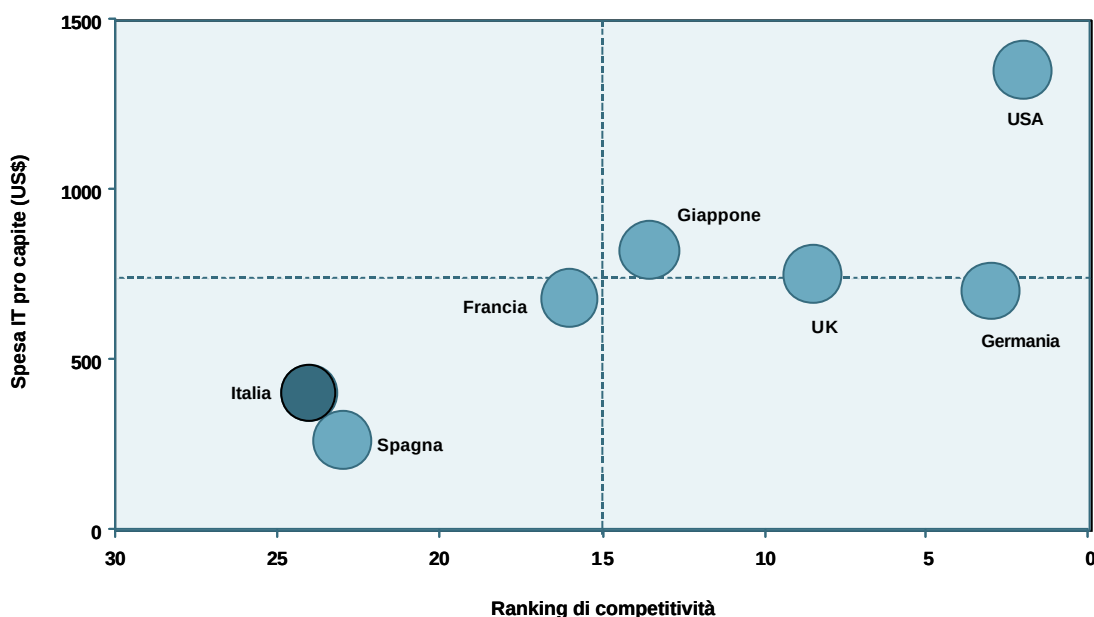
1.1 L'innovazione nel contesto socio-economico

L'innovazione è uno dei principali fattori della crescita economica, sia a livello microeconomico, sia a livello macroeconomico. A livello microeconomico, l'innovazione permette alle imprese di soddisfare una domanda sempre più sofisticata e di competere con i concorrenti nazionali e internazionali. A livello macroeconomico, l'innovazione contribuisce ad accrescere l'efficienza dei fattori di sviluppo di un Paese.

Negli anni 90 i paesi che hanno registrato livelli di crescita superiori alla media generalmente hanno avuto tassi di occupazione più elevati, hanno accumulato più capitale e migliorato la qualità delle risorse umane. Il contributo dell'innovazione alla crescita della produttività si identifica in una più elevata efficienza nell'utilizzo di capitale e lavoro ed è determinata da innovazioni tecnologiche e non tecnologiche, come migliori pratiche manageriali, cambiamenti organizzativi, miglioramento nella produzione e distribuzione di beni e servizi. Allo stesso tempo, l'innovazione contribuisce a creare nuovi prodotti che contribuiscono alla crescita della competitività delle imprese nei mercati globali.

La caratteristica comune tra le **economie** che hanno avuto le **migliori performance negli ultimi anni** è stata **l'intensità e la pervasività dell'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT)**.

Fig. 1 – Rapporto tra investimenti IT e competitività del Paese



Fonte: Net Consulting

Queste tecnologie permeano ormai un numero molto ampio e crescente di attività economiche e ne rappresentano il veicolo di innovazione. Vi è ormai un grande consenso nell'attribuire la crescita di produttività degli Stati Uniti e la debolezza di alcune economie europee alla crescita e rispettivamente alla insufficienza degli investimenti in ICT. Studi recenti hanno stimato che negli Stati Uniti gli investimenti in ICT hanno contribuito per un punto percentuale alla crescita del PIL nella seconda metà degli anni 90. Le stesse stime per l'Europa indicano un contributo di circa 0,5 punti percentuali. Nello stesso periodo gli investimenti in ICT negli Stati Uniti sono stati circa doppi di quelli dell'Unione Europea.

Anche gli investimenti nella formazione di **capitale umano** e in ricerca e sviluppo rappresentano un fattore sempre più rilevante nell'economia. La quota di valore aggiunto e di occupazione dei settori basati sulla conoscenza continua a salire e questo è indice che la conoscenza sta acquisendo sempre più importanza nell'ambito dell'attività produttiva, manifatturiera e di servizi.

L'introduzione delle tecnologie ICT è stata anche accelerata dalla continua diminuzione dei costi unitari di apparecchiature di telecomunicazione e informatiche e recentemente dall'avvento di Internet; inoltre i servizi offerti dall'ICT contribuiscono a migliorare i rendimenti delle attività economiche proprie di altri settori, creando valore aggiunto e, di conseguenza, rendendo disponibili risorse che alimenteranno la crescita dell'alta tecnologia. Queste tecnologie permettono un'accelerazione del processo innovativo, consentono una più rapida diffusione di conoscenza codificata e idee, e rendono la ricerca scientifica più efficiente e più legata all'industria.

L'innovazione non si basa solo sull'attività di ricerca e sviluppo, ma spesso richiede investimenti complementari in altre aree riguardanti la **formazione del capitale umano** e la **ristrutturazione dei processi produttivi**. I sistemi più evoluti sono quelli che si adattano ai nuovi modelli di innovazione, che rafforzano le interazioni fra settore pubblico e settore privato, e che, in generale, creano le condizioni migliori per lo sviluppo di innovazioni.

Negli anni 90 è stato radicalmente modificato anche il ruolo delle imprese nell'attività innovativa. Tradizionalmente, le grandi imprese erano considerate i principali attori nel processo innovativo; attualmente **le piccole e medie imprese rivestono un ruolo importante, anche in settori high-tech**.

Un ulteriore fattore di cambiamento è l'**organizzazione di sistema di tutti gli attori a supporto all'attività innovativa** (imprese, istituzioni, università, infrastrutture di supporto, ...). Nella definizione e attuazione di questi sistemi **il Governo ha un ruolo centrale**, potendo accelerare la capacità di innovazione delle imprese attraverso il sistema formativo, il sistema della ricerca scientifica, le politiche tecnologiche, l'efficienza della Pubblica Amministrazione, ma anche, in un'ottica interdisciplinare e storica, influenzare le norme sociali, le leggi e le culture.

1.2 L'evoluzione delle tecnologie ICT

Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione e i servizi ad esse connessi continueranno a svilupparsi in modo estremamente rapido e ad accentuare la tendenza all'integrazione. Il **grande potenziale di innovazione di queste tecnologie** in se stesse e per i settori della società e dell'economia cui si applicano è ancora in gran parte davanti a noi; tecnologie ancora più potenti e universali per lo sviluppo della Società dell'Informazione saranno presto disponibili.

Ad esempio si prevede uno scenario di straordinario sviluppo per l'utilizzo della rete nei prossimi quattro anni:

- 10 volte gli utenti connessi alla rete;
- 100 volte la velocità delle reti;
- 1.000 volte i dispositivi connessi in rete;
- 1.000.000 volte il numero delle transazioni in rete.

Entrambe le tecnologie dell'informazione e della comunicazione continueranno nel loro rapido sviluppo tecnico scientifico e del rapporto prezzo prestazioni e proseguirà anche la tendenza alla convergenza. Il fenomeno della convergenza accoppiato alla progressiva riduzione dei prezzi continuerà a far cadere le barriere a nuove applicazioni fino ad oggi economicamente improponibili, a rendere accessibili a tutti soluzioni oggi considerate d'avanguardia e per pochi, ed emergeranno prospettive nuove dalla convergenza di settori industriali fino ad ora lontani.

Le tecnologie di telecomunicazione

Un primo fondamentale elemento di innovazione è costituito dall'aumento della capacità trasmissiva delle reti, sia fisse che mobili.

In particolare per quanto concerne le reti fisse si sta affermando la **larga banda**, intesa come ambiente tecnologico che consente l'utilizzo delle tecnologie digitali ai massimi livelli di interattività. In termini di tecnologie, la Larga banda si svilupperà grazie ai processi di innovazione concernenti la compressione del segnale, la fibra ottica (tecnologia portante per le dorsali), il satellite, il *wireless* e i recenti sviluppi in ambito *utilities* (*powerline*).

Per quanto riguarda le infrastrutture di **telecomunicazione mobile**, si prevede che la capacità trasmissiva resa disponibile dalle tecnologie di terza generazione sarà sufficiente per garantire l'accesso a servizi multimediali quali la video-conferenza, chiamate audio e video, direttamente sui terminali mobili. Tali tecnologie potranno supportare l'utilizzo delle *smart card* e potranno integrarsi con i sistemi di posizionamento quali il GPS (*Global Positioning System*), aprendo la grande prospettiva dei servizi di "localizzazione".

Una delle tendenze fondamentali che sfrutterà questo aumento di capacità trasmissiva sarà la **convergenza fra dati, voce e video**, che richiede la creazione di uno standard comune. È ormai accertato che Internet diventerà tale standard permettendo la

creazione di una vera e propria rete universale. Un ostacolo è ancora rappresentato dall'aleatorietà delle prestazioni Internet. La soluzione tecnologica consisterà nell'introdurre una forma di intelligenza nella rete che permetta di differenziare il traffico tra chi può e chi non può tollerare fenomeni di ritardo e perdita di informazione nella trasmissione.

Altra significativa applicazione delle reti in larga banda sarà la possibilità di eseguire collegamenti attraverso **Reti Virtuali Private (VPN)** basate su Internet, in luogo delle reti geografiche tradizionali. L'utilizzo di una VPN può comportare riduzioni di costo rilevanti e una scalabilità più ampia. In futuro si potrà anche beneficiare di un'offerta che permetterà di aggiungere capacità trasmissiva "su richiesta" per gestire i picchi di traffico. Questo consumo di capacità "su richiesta" renderà accessibili tecnologie altrimenti troppo costose anche alle piccole e medie imprese.

Le tecnologie dell'informazione

La tecnologia del **microprocessore** continuerà almeno fino a fine decennio con l'attuale ritmo del raddoppio di prestazioni a parità di prezzo ogni 18 mesi e sviluppi analoghi si registreranno per le tecnologie di memorizzazione. Tecnologie innovative "oltre il silicio" sono già nei laboratori.

Questi sviluppi tecnologici, accompagnati all'evoluzione delle **architetture degli elaboratori** in grado di interconnettere moltissimi processori in parallelo, porteranno a potenze elaborative elevatissime.

Ma le innovazioni più significative per l'utilizzatore consistono probabilmente nei nuovi **"modelli di computing"**, come vengono definiti, modelli che collocano la potenza elaborativa, le informazioni e le applicazioni nella rete e consentono un utilizzo "su richiesta" e prezzi "a consumo", in modo concettualmente simile alle altre *utilities*.

Modelli di questo tipo superano anche gli attuali modelli di *outsourcing* e rappresentano un vero e proprio salto generazionale nelle modalità di utilizzazione e aumentano in modo significativo la facilità d'uso. I costi di sviluppo risultano differiti nel tempo e i costi di gestione sono connessi soltanto ai volumi transati e non più alla qualità e alla sofisticazione dell'applicazione.

La tecnologia si orienterà sempre di più a rispondere alla necessità di far dialogare applicazioni realizzate in ambienti diversi. Si stanno a questo proposito sviluppando nuove tecnologie orientate al servizio quali, ad esempio, quelle note come **web services** che consentono l'indipendenza della descrizione del servizio dalla tecnologia con cui è realizzato. Questo consentirà facilità di integrazione tra ambienti applicativi diversi, semplicità nello sviluppo delle applicazioni, un elevato utilizzo di componenti applicative già esistenti, il tutto a protezione degli investimenti.

Anche il **software** continuerà l'evoluzione verso sistemi applicativi sempre più integrati e standardizzati. Si estenderanno i sistemi per l'analisi e la gestione intelligente di grandi masse d'informazione e sarà sempre più facile interagire con i sistemi informatici, tramite dispositivi di interfaccia grafici e vocali sempre più "amichevoli".

Si diffonderanno gli **standard aperti e i software open source**, cioè i *software* liberi, la cui proprietà non sia di un singolo fornitore ma governati da una licenza d'uso che ne garantisce la possibilità di libero utilizzo, scambio, studio e modificabilità.

Questa evoluzione delle tecnologie porterà significativi impatti su cittadini, imprese e Pubbliche Amministrazioni.

A. Cittadino

- navigazione Internet ad alta velocità e sempre in linea;
- fruizione di contenuti multimediali via Personal Computer scaricabili dalla rete;
- telefonia su Internet;
- telelavoro, teleformazione e telemedicina.

B. Imprese

- imprese in rete e reti di imprese;
- elevati livelli di conoscenza e servizio del cliente;
- nuovi modelli di utilizzo della informatica a distanza e a consumo;
- gestione di grandi quantità di informazione rese possibili dalla progressiva riduzione di costi.

C. Pubblica Amministrazione

- facilità di entrare in contatto e fornire servizi al cittadino;
- miglioramento dei canali di comunicazione tra Amministrazioni che consentirà grande efficienza e mascheramento della complessità al cittadino e all'impresa;
- ottimizzazione dell'uso delle risorse pubbliche attraverso l'applicazione delle tecnologie.

1.3 Il contesto europeo

Il Consiglio Europeo di Lisbona di marzo 2000 fissò per il successivo decennio un ambizioso obiettivo strategico per l'Europa: **diventare l'economia basata sulla conoscenza più competitiva e dinamica del mondo, in grado di realizzare una crescita economica sostenibile con nuovi e migliori posti di lavoro e una maggiore coesione sociale.**

In questo contesto si evidenzia ancora una volta il ruolo centrale delle tecnologie ICT per lo sviluppo dell'innovazione al servizio del raggiungimento degli obiettivi di sviluppo dell'economia e della società.

Due strategie si evidenziavano fondamentali per la realizzazione di questo obiettivo:

- **il sostegno e la promozione dell'innovazione**
- **la realizzazione in questo contesto di una Società dell'Informazione per tutti.**

1.4.1 Il sostegno e la promozione dell'innovazione

Le imprese europee devono essere aperte a nuove idee, a nuovi modi di operare, all'adozione di nuovi strumenti ed attrezzature, ed essere in grado di utilizzarli e trarne vantaggio per sopravvivere alle nuove sfide dell'economia globale.

A settembre 2000 la Commissione Europea ha definito il piano "L'innovazione in un'economia fondata sulla conoscenza" che fissa gli obiettivi comuni per le politiche di innovazione degli Stati membri. Tali obiettivi sono:

- rendere coerenti le politiche di innovazione, coordinando le attività di benchmarking delle politiche nazionali e la diffusione delle "best practices";
- realizzare un quadro normativo favorevole all'innovazione;
- favorire la creazione e la crescita di imprese innovative;
- migliorare le interfacce chiave del sistema innovazione per l'accesso alle conoscenze e al sostegno finanziario;
- costruire una società aperta all'innovazione: incentivando il dialogo aperto tra ricerca, impresa, Governo, e opinione pubblica.

1.4.2. Una società dell'informazione per tutti

Nel giugno 2000, per accelerare lo sviluppo digitale dei Paesi membri, la Commissione Europea ha definito il piano d'azione "**eEurope 2002**", che definisce un insieme di misure e azioni che gli Stati devono adottare al fine di trarre il massimo vantaggio dalle opportunità che le nuove tecnologie dell'informazione offrono. I macro-obiettivi del piano sono i seguenti:

- garantire un accesso più economico, più rapido e sicuro ad Internet;
- investire nelle risorse umane e nella formazione;
- promuovere l'utilizzo di Internet.

Attualmente è in fase di elaborazione un nuovo piano d'azione, **eEurope 2005**, presentato preliminarmente a Barcellona, la cui priorità sarà portare a tutti i cittadini e le imprese i benefici di Internet, imperativo sociale e condizione per la crescita economica.

Avendo definito, ed in buona parte realizzato, le condizioni preliminari per lo sviluppo indicate nei piani precedenti, il nuovo piano si focalizza su alcuni obiettivi prioritari:

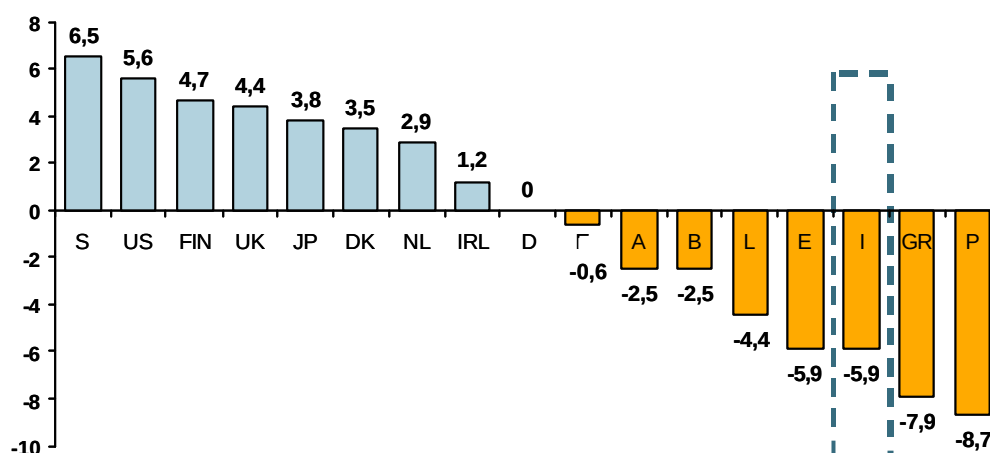
- diffusa disponibilità e accesso in larga banda a Internet;
- un modello di sicurezza ICT;
- servizi governativi on line completamente interattivi (eGovernment);
- un ambiente di *eBusiness* dinamico e diffuso;
- servizi di *eHealth* e *eLearning* completamente sviluppati.

Da quanto sopra emerge con chiarezza la centralità del contesto comunitario nella definizione delle politiche per l'innovazione, poiché una chiara visione e un aggancio diretto alle politiche europee nel settore della Società dell'Informazione costituiscono la premessa indispensabile per l'elaborazione della linea politica nazionale del Governo. L'istituzione del Ministro per l'innovazione e le tecnologie risponde infatti, tra la altre ragioni, alla logica di consentire all'Italia di avviarsi a svolgere un ruolo determinante nell'elaborazione delle politiche dell'Unione Europea in questi settori.

2. Il posizionamento del sistema Italia

Per avere un'immediata visione d'insieme dell'innovazione in Europa, la Commissione Europea ha messo a punto un indice analitico sperimentale, che misura lo scostamento rispetto alla media UE dei Paesi Europei, Stati Uniti e Giappone, con riferimento a 17 indicatori di base dell'innovazione.

Fig. 2 –Indice sintetico di innovazione

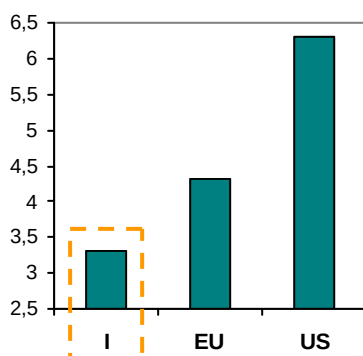


Fonte: Commission's Staff Working Paper 2001 – Innovation Scoreboard Document SEC (2001)

Da questa analisi, i maggiori punti deboli del Sistema Italia in tema di innovazione risultano essere gli investimenti in R&S pubblica, il livello di educazione e competenza della popolazione, i brevetti in alta tecnologia e la finanza innovativa, mentre punto di forza risulta la capacità innovativa delle nostre PMI.

Analizzando nel dettaglio le componenti più significative, l'Italia conferma la propria posizione di ritardo.

Fig. 3 - Spesa ICT in % del PIL – anni 90- Confronto Italia-EU-USA

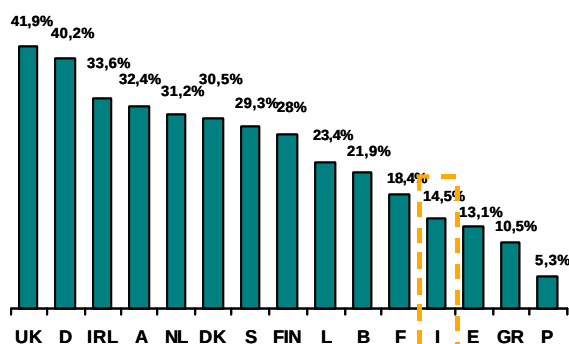


Fonte: Elaborazione Roland Berger Strategy Consultants su dati Eurostat – EITO 2002

La **ricerca applicata ICT**, condizione di ambiente fondamentale, in quanto "motore" per la creazione di innovazione, non è sufficientemente sviluppata. In Italia la spesa in ricerca e sviluppo ICT risulta pari alla metà della media europea, sia nel pubblico che nel privato. Anche i brevetti registrati presso l'Ufficio Europeo di Brevetti sono estremamente bassi, collocando l'Italia nelle ultime posizioni in Europa.

L'innovatività del sistema finanziario richiede ulteriori sviluppi: l'Italia è in Europa il Paese in cui il nuovo capitale raccolto nei mercati di borsa (espresso come % del PIL) è più basso. La situazione di stallo dei mercati non è inoltre bilanciata dalla raccolta di capitale di rischio da risorse private: l'Italia in questo senso si attesta nuovamente agli ultimi posti in Europa, insieme a Portogallo e Grecia.

Fig. 4 - % di aziende che comprano on line



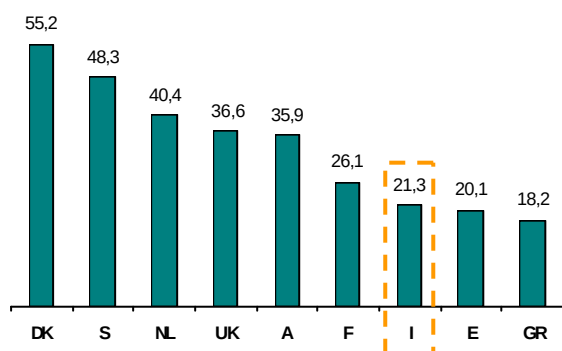
Fonte: Eurobarometer 2001

Il quadro delle **imprese italiane** rivela una realtà in cui le potenzialità offerte da Internet sono ancora poco sfruttate: soltanto un'impresa su dieci vende i propri prodotti on line, e poche di più utilizzano il canale virtuale per fare acquisti in linea (*eProcurement*).

Questa situazione è il riflesso di un uso limitato delle tecnologie ICT da parte delle imprese italiane, in particolar modo le PMI, ed è probabilmente il frutto del concatenarsi di un insieme di

fattori: limitata penetrazione di Internet tra la popolazione, limitata alfabetizzazione ICT dei lavoratori, scarsa consapevolezza delle potenzialità offerte dalla rete.

Fig. 5 - % di lavoratori con alfabetizzazione ICT



Fonte: Eurobarometer 2001

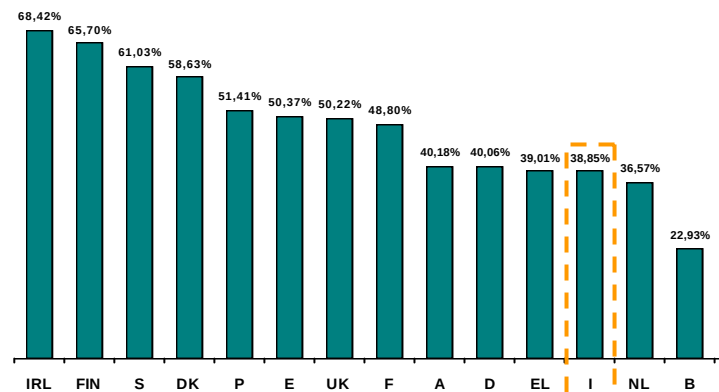
Anche la **formazione** in ambito lavorativo sulle nuove tecnologie è piuttosto debole. Soltanto un lavoratore su cinque ha competenze di base in campo ICT. Il problema di mancanza di competenze si manifesta in modo ancora più grave per le professionalità tecniche di elevato livello, che va sotto il nome di *skill shortage*. Si calcola che in Italia nel corso del 2002 vi é domanda di 60.000 posti di lavoro in quest'area che rimarranno inevasi¹.

Guardando all'intera **popolazione**, si evidenzia il rischio di esclusione di alcune fasce dall'accesso alle risorse della Società dell'Informazione. In Italia infatti soltanto una famiglia su quattro dispone di connessione alla rete, e l'utilizzo di Internet è fortemente correlato all'età, al sesso e alla posizione geografica. La penetrazione della rete nelle famiglie del Sud è più bassa (21.1%) rispetto a quelle del Nord (28%), e gli anziani, in particolar modo le donne, non hanno alcuna conoscenza su come utilizzare la rete.

¹ Fonte IDC

Analizzando la disponibilità di servizi della **Pubblica Amministrazione on line**, l'Italia non figura ai primi posti ma la varianza tra i paesi non è elevata; i leader sono i paesi del Nord in cui la diffusione di Internet e il suo utilizzo nelle Pubbliche Amministrazioni è una realtà da molti anni. L'Italia evidenzia inoltre già alcune *best practice* a livello europeo, come il sistema di pagamento delle tasse e degli acquisti on line.

Fig. 6 - Disponibilità servizi governativi on line



Fonte: European Commission

Rispetto ad altri Paesi europei, l'Italia ha accumulato ritardi sotto vari aspetti, nel pubblico e nel privato, sia nell'innovazione tramite tecnologie ICT che nello sviluppo della Società dell'Informazione.

3. Le politiche per l'innovazione e le tecnologie

3.1 Le priorità programmatiche

Il Governo italiano si è impegnato a condurre il Paese in posizione di protagonista nell'era digitale, modernizzandolo attraverso un utilizzo diffuso delle nuove tecnologie ICT sia nel pubblico che nel privato, favorendone la competitività attraverso l'accelerazione dell'economia della rete e sviluppando un modello di Società dell'Informazione basata sull'innovazione e la conoscenza che migliori la qualità della vita e prevenga da esclusioni di natura sociale ed economica.

È evidente per il raggiungimento di questo obiettivo:

- l'importanza di un piano coordinato nel raggiungimento degli obiettivi della Società dell'Informazione;
- la necessità di misurare il raggiungimento degli obiettivi con strumenti di monitoraggio formalizzati;
- il coordinamento e indirizzo delle risorse finanziarie con la gestione diretta di risorse per interventi mirati;
- il coinvolgimento di tutte le Amministrazioni basato su un modello di collaborazione operativa grazie a diverse figure chiave nelle diverse organizzazioni.

In questo quadro i sistemi regionali sono oggi riconosciuti, a partire dalle istituzioni comunitarie, come articolazioni del sistema nazionale, in cui matura la costruzione della Società dell'Informazione, il contesto in cui prende corpo un meccanismo di attuazione sostenibile. Infatti, il livello regionale ha la scala minima sufficiente per generare effetti sensibili su scala globale (lo stesso vale, ovviamente, per le aree metropolitane); al tempo stesso, la regione sta sotto quella soglia di complessità che rende le nazioni medio grandi sempre più difficili da governare, spingendo verso forme di devoluzione e federalismo.

3.2 Le direttrici strategiche di intervento

Le linee guida per l'attuazione del Programma di Governo nell'ambito dello sviluppo della Società dell'Informazione si sviluppano lungo **tre direttrici strategiche**.

1. La trasformazione della Pubblica Amministrazione tramite le tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione

Il modello è una Pubblica Amministrazione orientata all'utente, cittadino ed impresa, fornitrice di moderni servizi, creatrice di valore "pubblico", con cui sia facile operare. Una Pubblica Amministrazione efficiente e trasparente nei suoi compiti e nel suo grande patrimonio informativo, fattore di innovazione e di competitività per il Paese. La realizzazione di un tale modello di **eGovernment** poggia su moderne infrastrutture "abilitanti" che ne assicurano in modo efficiente e sicuro alcune funzionalità di base.

Un sistema di eGovernment nei suoi sviluppi più avanzati rappresenterà anche un potente strumento di coinvolgimento e partecipazione dei cittadini ai processi decisionali, evolvendo verso modelli innovativi di *eDemocracy*.

Un tale cammino non può essere fatto che agendo in modo coordinato su tutte le componenti: normative, finanziarie, organizzative, procedurali e soprattutto sulle risorse umane, discriminante di ogni grande trasformazione.

2. La realizzazione di interventi nel sistema Paese per l'innovazione e lo sviluppo della Società dell'Informazione

Il modello è un sistema Paese in cui la Società dell'Informazione possa affermarsi in tutte le sue grandi opportunità di sviluppo economico, ma anche di equilibrio ed equità sociali. A questo scopo sono necessari una serie interventi a livello Paese sul capitale umano, di politica industriale e finanziaria, sulle norme e sulle infrastrutture, orientati a creare le condizioni, i prerequisiti per il diffondersi dell'innovazione e l'affermarsi della Società dell'Informazione.

Il rapido sviluppo della Società dell'Informazione porta certo con sé grandi opportunità ma anche una grande sfida: garantire tali opportunità per tutti: è dunque necessario creare delle condizioni di base che prevengano esclusioni individuali o di gruppo, che proteggano e abilitino le categorie più deboli e le aree geografiche più disagiate.

3. L'azione internazionale

Nell'ambito del G8 il Governo Italiano ha assunto la responsabilità dell'iniziativa denominata **"eGovernment per lo sviluppo"**: un programma di cooperazione internazionale per la digitalizzazione delle Pubbliche Amministrazioni dei Paesi in via di sviluppo. Un'efficiente Pubblica Amministrazione infatti è considerata elemento fondamentale di sviluppo, di trasparenza e di democrazia per ogni Paese e costituisce condizione necessaria per attrarre investimenti stranieri pubblici e privati. Il

programma, sviluppato in stretta collaborazione con il Ministero degli Esteri, ha il pieno supporto delle Nazioni Unite, ha già ricevuto l'adesione di importanti istituzioni internazionali finanziatrici dei Paesi in Via di Sviluppo e opera con cinque Paesi pilota nei quali si stanno avviando concreti progetti.

L'azione internazionale è inoltre volta a fare in modo che le tematiche della Società dell'Informazione assumano sempre maggiore centralità nell'agenda dell'Unione Europea: l'Italia figura tra i principali promotori del nuovo piano *eEurope 2005* ed organizzerà durante il semestre di presidenza italiana dell'Unione Europea del 2003 una conferenza Europea sull'eGovernment. Ulteriore elemento dell'azione internazionale è lo sviluppo di una rete di relazioni bilaterali con i principali partner dell'Italia.

Tali direttrici si sviluppano in modo coerente e sinergico nelle Linee Guida per la Società dell'Informazione, coordinate secondo un modello di gestione che ne assicura una visione unitaria, in piena cooperazione con le altre Amministrazioni.

3.3 Il modello di gestione e le iniziative di raccordo

La complessa attività di sviluppo della Società dell'Informazione richiede l'adozione di specifici strumenti di governo, distinti fra Pubblica Amministrazione Centrale e Pubblica Amministrazione locale.

Il modello di gestione si articola in diversi interventi, quali:

- il **Piano triennale**, parte integrante della legge finanziaria, che definisce i progetti di innovazione, gli obiettivi quantitativi e qualitativi e i finanziamenti necessari sia per gli investimenti che per la gestione;
- le **direttive**, emesse per definire le modalità di realizzazione, gli standard tecnologici da adottare, il livello di coordinamento necessario di tutti quei progetti che risultino di particolare rilevanza e che riguardano tutte le Amministrazioni;
- i **pareri di congruità** strategica, tecnica ed economica per la valutazione dei costi per specifiche iniziative, dei benefici che ne deriveranno, la coerenza con il piano, le modalità con cui il mercato verrà coinvolto nella fornitura;
- il **monitoraggio** delle iniziative, come costante verifica dello stato di avanzamento dei progetti al fine di rimuovere le cause di eventuali scostamenti in modo da facilitare il raggiungimento degli obiettivi attesi;
- il **coordinamento** delle azioni atte a favorire la diffusione della conoscenza, delle soluzioni e dei prodotti dei progetti adottati e potenzialmente riutilizzabili nelle altre Amministrazioni centrali e locali;

Per quanto riguarda le **Autonomie Locali**, i precedenti strumenti di governo devono essere applicati tramite accordi con gli organismi di coordinamento definiti per Regioni, Province, Comuni, altri enti, quali ad esempio la programmazione negoziata.

Per assicurare le condizioni di costruzione e di monitoraggio dell'attuazione delle politiche indicate nel presente documento, si sono attivate le seguenti strutture, finalizzate a raccordare le Amministrazioni più direttamente interessate, da analizzare distinguendo le iniziative relative alla **trasformazione della Pubblica Amministrazione** dagli **interventi sul sistema Paese**.

La trasformazione della Pubblica Amministrazione

- Referenti delle Pubbliche Amministrazioni Centrali
- Specifici tavoli di raccordo tematici
- Cabina di regia per lo sviluppo del Sistema Informativo Sanitario Nazionale
- Comitati interministeriali:
 - Comitato Tecnico Nazionale per la Sicurezza ICT
 - Comitato per l'attuazione del progetto di Sistema Informatico Unitario del Personale
 - Comitato per l'Accessibilità e le tecnologie Informatiche nella Pubblica Amministrazione
- Comitati di raccordo con le Autonomie Locali
 - Tavolo congiunto permanente di consultazione e cooperazione con i rappresentanti delle Regioni, degli Enti Locali e delle Amministrazioni Statali coinvolte nel Piano di eGovernment
 - Commissione permanente per l'innovazione e le tecnologie con la Conferenza dei Presidenti delle Regioni

In relazione allo sviluppo di progetti comuni, i tavoli di raccordo tematici, coordinati dai referenti delle Pubbliche Amministrazioni Centrali coinvolte, procederanno anche attraverso l'audizione di rappresentanti di Amministrazioni pubbliche centrali e locali, di operatori e imprese del settore e di esponenti dei consumatori e degli utenti, alla ricognizione delle infrastrutture esistenti, alla individuazione delle esigenze relative all'incentivazione di un ampio ed equilibrato sviluppo dell'impiego delle infrastrutture stesse, nonché dei problemi che si profilano in materia e degli interventi opportuni. In questo senso l'esperienza della Commissione di Lavoro congiunta fra Ministro delle comunicazioni e Ministro per l'innovazione e le tecnologie per la definizione del Piano di sviluppo della Larga Banda nel Paese rappresenta un'esperienza di successo.

Gli interventi sul sistema Paese

Questo tema richiede una forte azione di coinvolgimento con gli altri Ministeri in quanto il ruolo del Dipartimento è prevalentemente di coordinamento, impulso e monitoraggio e l'argomento richiede per la sua attuazione un forte allineamento sugli obiettivi, una

grande capacità di integrazione ed una specifica attività normativa. Al momento le strutture che si sono individuate per indirizzare questo programma sono:

- Segreteria Tecnica del Comitato dei Ministri
- Comitati interministeriali:
 - Comitato esecutivo per la predisposizione del Piano Nazionale di Sviluppo della Larga Banda
 - Comitato tecnico per l'uso consapevole di Internet
 - Comitato sullo sviluppo e l'impiego delle tecnologie dell'informazione per le categorie deboli
- Osservatorio sull'eCommerce

Per quanto riguarda le strutture di supporto alla realizzazione del piano, il Consiglio dei Ministri del 9 maggio u.s. ha approvato un Regolamento che definisce la struttura organizzativa che sarà funzionale al perseguimento degli obiettivi di eGovernment e di costruzione della Società dell'Informazione nel nostro Paese. Dalla soppressione dell'Autorità per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione e del Centro Tecnico nasce **l'Agenzia Nazionale per l'Innovazione Tecnologica** che, accorpando le competenze, risponde all'esigenza di razionalizzazione degli assetti organizzativi dell'informatica pubblica. Compito dell'Agenzia è sostenere e realizzare il processo d'innovazione della Pubblica Amministrazione attraverso l'uso delle nuove tecnologie.

Parte II

La trasformazione
della Pubblica Amministrazione:
l'eGovernment

Introduzione

Nella strategia complessiva per lo sviluppo della Società dell'Informazione, l'utilizzo delle nuove tecnologie rappresenta uno dei punti qualificanti nel programma di Governo in cui si promuove una radicale riorganizzazione tramite l'informatizzazione della Pubblica Amministrazione.

Le linee guida di tale profonda trasformazione si articoleranno per:

- Pubblica Amministrazione Centrale
- Pubblica Amministrazione Locale
- Interventi sulle infrastrutture abilitanti della trasformazione

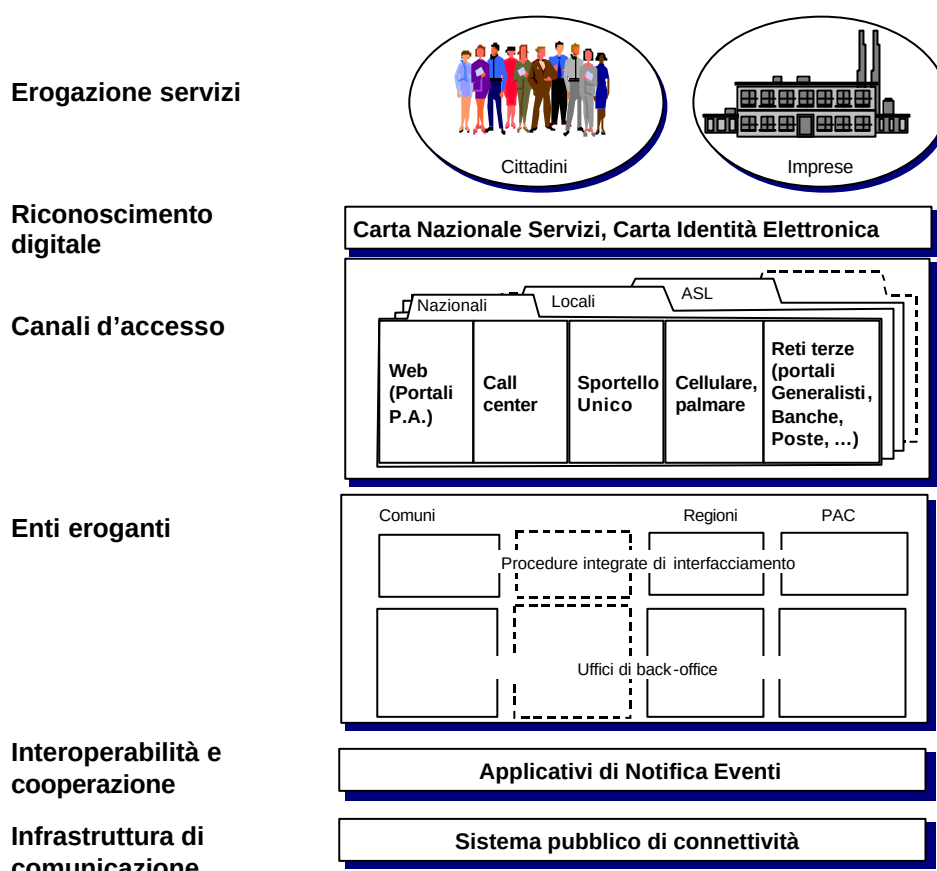
Inoltre verranno esaminati gli impatti del programma di cambiamento sulle risorse umane ed i fabbisogni finanziari.

4. Il modello di eGovernment

L'eGovernment rappresenta un passaggio innovativo fondamentale nell'evoluzione del rapporto cittadino/Pubblica Amministrazione, che si inserisce nel processo di profonda trasformazione che tutti gli enti pubblici stanno affrontando per servire i cittadini e le imprese come "clienti" da gestire con la massima attenzione. Il concetto di cliente non significa che le Amministrazioni operano in un'ottica di profitto, ma più semplicemente che il loro obiettivo diventa quello di erogare servizi in linea con le esigenze di chi ne usufruisce e la soddisfazione del ricettore del servizio è strumento fondamentale di verifica della sua qualità. E' opportuno sottolineare che tra i cittadini "clienti" debbono figurare a pieno titolo e con pari opportunità i cittadini italiani all'estero.

Per realizzare concretamente questo concetto il Dipartimento ha sviluppato il seguente modello di riferimento strategico dell'eGovernment.

Fig. 6– Il modello di eGovernment della Pubblica Amministrazione



Il modello è composto da sei elementi chiave:

- **Erogazione servizi** - Un insieme di servizi che dovranno essere resi disponibili attraverso modalità innovative e ad un livello di qualità elevato a utenti-clienti (cittadini ed imprese). Per focalizzare gli sforzi di sviluppo, sono stati individuati alcuni **servizi prioritari** dal punto di vista degli utenti-clienti, che saranno considerati nelle iniziative di digitalizzazione. Questi servizi saranno forniti con un unico punto di accesso anche se implicano l'intervento di più Amministrazioni. Le complessità interne alla Pubblica Amministrazione verranno cioè mascherate all'utente/cliente.
- **Riconoscimento digitale** - Modalità di riconoscimento dell'utente e di firma sicure attraverso la Carta di Identità Elettronica, la Carta Nazionale dei Servizi e la firma digitale
- **Canali di accesso** - Una pluralità di canali innovativi attraverso cui l'utente accede ai servizi offerti: Internet, *call centre*, cellulare, reti di terzi...
- **Enti eroganti** - Un *back office* efficiente ed economicamente ottimizzato dei diversi enti eroganti
- **Interoperabilità e cooperazione** - Standard di interfaccia tra le Amministrazioni che consentano comunicazioni efficienti e trasparenza verso l'esterno
- **Infrastruttura di comunicazione** - Un'infrastruttura di comunicazione che colleghi tutte le Amministrazioni

In aggiunta a queste componenti, le tecnologie oggi disponibili sono utilizzabili anche per migliorare l'efficienza dei processi interni della Amministrazione pubblica (es. acquisti di beni e servizi della PA) e per valorizzare le risorse umane interne, aumentandone le competenze ed il *know-how*.

5. L'organizzazione, i processi e le risorse umane

Ogni organizzazione è composta da un insieme di elementi che consentono l'equilibrio complessivo e l'ottimale svolgimento delle attività: cultura, struttura, processi tecnologici, risorse umane e, nella Pubblica Amministrazione, norme.

L'equilibrato sviluppo di tutte le componenti, che consente ad un'organizzazione di crescere con successo, richiede su tutte un insieme articolato di interventi. Solo così la tecnologia esprime il suo grande potenziale di cambiamento e progresso. Ed è importante progettare tali interventi in funzione del risultato finale che si vuole raggiungere (servizio, efficienza, ecc....) tenendo conto fin dall'inizio delle possibilità offerte dalla tecnologia stessa. La collaborazione con il Dipartimento della Funzione Pubblica e con le altre Amministrazioni interessate è una premessa indispensabile.

Organizzazione e processi

La priorità di fornire servizi efficienti e qualitativi al cittadino sta concentrando l'attenzione nel processo che li produce, rispetto alla singola funzione organizzativa.

La **visione delle attività per processo**, partendo dai bisogni dell'utente, richiederà una sempre maggior integrazione delle diverse fasi di produzione del servizio, che può essere molto facilitata dalle tecnologie soprattutto se accompagnata da una riduzione del livello di parcellizzazione delle strutture e con meno livelli di responsabilità.

Non vi è dubbio che il riorientamento della struttura per processo e la conseguente **enfasi sul risultato** richieda una evoluzione della cultura organizzativa e gestionale dei manager pubblici, che può e deve essere adeguatamente sostenuta da interventi tecnologici per fornire maggiori disponibilità di strumenti e di informazioni di controllo direzionali.

La riapertura (attraverso un disegno di legge in corso di approvazione) della delega contenuta nella legge n.59 del 1997 potrà essere occasione per disciplinare le riorganizzazione delle Amministrazioni attraverso l'impiego delle nuove tecnologie e la reingegnerizzazione dei processi.

Le risorse umane

Nessuna grande trasformazione è possibile senza un parallelo e rilevante processo di cambiamento nelle risorse umane, la risorsa più preziosa in un mondo *labour intensive* come la Pubblica Amministrazione.

La gestione delle risorse umane richiederà:

- **La gestione dell'evoluzione delle competenze** - Il duplice aspetto che si dovrà gestire è quello legato da un lato alla necessità di pilotare l'evoluzione delle competenze, sia culturali, sia tecniche, verso nuovi obiettivi, dall'altro alla conseguente esigenza di prevedere una accurata gestione di un apprendimento che per quantità e qualità probabilmente ha pochi precedenti nel nostro Paese. Al di là

quindi delle conoscenze ovviamente necessarie in merito agli aspetti tecnico-funzionali del proprio lavoro, alle risorse operative sono e saranno richieste :

- competenze di base nell'utilizzo dei nuovi sistemi;
- capacità di visione più ampia, non è più possibile in una organizzazione del lavoro che diverrà prevalentemente per processo, una visione parcellizzata del proprio ruolo;
- capacità di evoluzione e di auto-apprendimento.

La quantità e la qualità della trasformazione delle competenze e quindi l'impatto sugli aspetti di formazione e addestramento, potranno essere gestiti sia nel modo tradizionale (aula), sia attraverso approcci innovativi, consentiti da strumenti di *eLearning* e da un portale per i pubblici dipendenti.

- **Il governo del processo di crescita e sviluppo delle risorse umane** - Il processo di gestione della crescita e sviluppo delle risorse umane deve evolversi parallelamente con una progressiva revisione del processo di rilevazione delle competenze e dei gap formativi.

La complessità del processo e la grande massa di dati conoscitivi necessari richiederà un **sistema automatizzato per la gestione delle risorse umane**.

6. La Pubblica Amministrazione Centrale

Con specifico riferimento alle Amministrazioni centrali le iniziative prioritarie atte a realizzare il "modello di riferimento" e a sfruttare pienamente i vantaggi derivanti dalle nuove tecnologie, sono state tradotte nei **10 obiettivi di legislatura** approvati il 13 febbraio 2002 dal Comitato dei Ministri per la Società dell'Informazione.

Servizi online ai cittadini e alle imprese
1. Tutti i servizi 'prioritari' disponibili on-line 2. 30 milioni di Carte di Identità Elettroniche e Carte Nazionali dei Servizi distribuite 3. 1 milione di firme digitali diffuse entro il 2003
Efficienza interna della Pubblica Amministrazione
4. 50% della spesa per beni e servizi tramite <i>eProcurement</i> 5. Tutta la posta interna alla Pubblica Amministrazione via <i>e-mail</i> 6. Tutti gli impegni e mandati di pagamento gestiti on-line
Valorizzazione delle Risorse Umane
7. Alfabetizzazione certificata di tutti i dipendenti pubblici eleggibili 8. 1/3 della formazione erogata via <i>eLearning</i>
Trasparenza
9. 2/3 degli uffici della Pubblica Amministrazione con accesso on-line all'iter delle pratiche da parte dei cittadini
Qualità
10. Tutti gli uffici che erogano servizi dotati di un sistema di soddisfazione dell'utente

Le Amministrazioni sono state inoltre chiamate ad individuare ed elaborare **obiettivi specifici**, coerenti con la strategia di eGovernment, focalizzati sulle proprie aree di intervento e finalizzati a qualificare in modo innovativo l'azione dei singoli Ministeri.

6.1 Il processo di pianificazione congiunta

Il processo di pianificazione avviato quest'anno registra **significative innovazioni** rispetto agli anni passati, divenendo una vera e propria **pianificazione attiva e congiunta**. In particolare:

- la programmazione delle attività è stata fortemente focalizzata sulle **priorità e gli obiettivi definiti dal Governo**, assumendo nuova incisività e portando alla corresponsabilizzazione dell'insieme delle Amministrazioni sugli obiettivi condivisi;
- la definizione degli interventi e la stima del fabbisogno finanziario si è avvalsa di interventi sistematici di **confronto e benchmarking**, interno tra Amministrazioni e esterno con il mondo privato, interventi che hanno contribuito ad una maggior coerenza delle soluzioni programmate.

Il Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie ha svolto un ruolo attivo nelle attività di pianificazione delle Amministrazioni, con un confronto ed un supporto continuo, sempre mirato alla piena condivisione delle strategie di sviluppo. Le Amministrazioni hanno compreso e recepito la novità della strategia illustrata ed hanno rapidamente lavorato per pianificare le attività necessarie per realizzare i dieci obiettivi di legislatura e individuare gli obiettivi specifici.

6.2 Gli orientamenti del Piano

I 10 obiettivi di Governo

Relativamente ai 10 obiettivi di Governo, i dati salienti della programmazione delle Amministrazioni sono:

- **Servizi on line:** le Amministrazioni centrali assicurano la piena disponibilità dei servizi di propria competenza (37 in totale) compresi tra gli 80 servizi prioritari per cittadini ed imprese. Numerose Amministrazioni si pongono poi obiettivi di disponibilità in rete di altri servizi.
- **Carta di Identità Elettronica – Carta Nazionale dei Servizi:** il Ministero dell'Interno ha fatto proprio l'obiettivo indicato. Anche altre Amministrazioni hanno programmato l'adeguamento dei propri sistemi per favorire l'accesso sicuro tramite CIE/CNS.
- **Firma digitale:** la proposta delle Amministrazioni si sviluppa su tre principali linee di intervento: diffusione della firma digitale all'interno delle Amministrazioni stesse; intervento su applicazioni e servizi, per renderli accessibili in sicurezza tramite la firma digitale; iniziative di stimolo all'utilizzo della firma da parte di gruppi specifici di utenti esterni.
- **eProcurement:** il Ministero dell'Economia e Consip confermano l'obiettivo indicato e stanno già attivamente operando per il completamento della piattaforma e degli

strumenti (*market-place* e gare on-line) e per l'ampliamento della gamma dei beni e servizi disponibili.

- **Posta elettronica:** tutte le Amministrazioni si sono impegnate e l'obiettivo è quindi concretamente raggiungibile. In diversi casi l'investimento previsto comprende le necessità di completamento e potenziamento delle dotazioni necessarie, in termini di posti di lavoro e reti locali.
- **Impegni e mandati di pagamento gestiti on-line:** la diffusione delle soluzioni approntate dalla Ragioneria Generale dello Stato è prevista nell'insieme delle Amministrazioni, portando alla piena automazione dei mandati. L'accelerazione è necessaria per la completa automazione delle procedure di impegno e l'integrazione con le procedure di contabilità economica e finanziaria.
- **Alfabetizzazione certificata di tutti i dipendenti pubblici:** la proposizione delle Amministrazioni è pressoché completa. Particolare rilevanza assume l'obiettivo del Ministero dell'Istruzione, che prevede l'alfabetizzazione di 400.000 docenti.
- **Formazione erogata via eLearning:** gli interventi per l'eLearning sono evidenziati dalla grande maggioranza delle Amministrazioni: gli obiettivi sono pertanto raggiungibili e in qualche caso superabili. Data l'innovatività dell'iniziativa è particolarmente importante per quest'obiettivo una continua azione di indirizzo e verifica.
- **Accesso on-line all'iter delle pratiche:** tutte le Amministrazioni sono impegnate nel raggiungimento dell'obiettivo che vede in prospettiva una Pubblica Amministrazione operare su documenti digitali, con protocollo informatizzato, posta certificata e soprattutto trasparenza dell'iter burocratico verso l'esterno. Le importanti implicazioni organizzative e di semplificazione dei procedimenti amministrativi richiedono una forte azione di coordinamento e indirizzo.
- **Qualità:** si tratta di un tema particolarmente ambizioso, anche da un punto di vista culturale, sul quale è particolarmente necessaria la prevista azione di indirizzo da parte dei Dipartimenti dell'innovazione e delle tecnologie e della funzione pubblica. Alle previste circolari è opportuno che si affianchi un gruppo di lavoro capace di dare supporto alle Amministrazioni, specie nella fase di definizione dei programmi attuativi.

Gli obiettivi specifici delle singole Amministrazioni

Tutte le più importanti aree della Pubblica Amministrazione sono interessate a profonde strategie di cambiamento, con interventi che modificheranno profondamente il ruolo, il rapporto con l'utente e l'immagine della Pubblica Amministrazione.

Riportiamo qui di seguito gli elementi salienti dei **Piani specifici delle singole Amministrazioni**.

Ministero degli Affari Esteri

Il Ministero degli Affari Esteri già prevede tra i 10 obiettivi di Governo, con riferimento ai servizi a cittadini e imprese, la fruizione dei servizi prioritari per cittadini all'estero, la gestione anagrafica degli stessi ed il voto telematico all'estero.

- **Il sistema informativo a sostegno del *made in Italy***: il progetto prevede la cooperazione tramite un portale per l'accesso a tutte le banche dati esistenti presso diverse Amministrazioni a supporto dell'industria italiana all'estero.
- **Rete internazionale fonia-dati-immagini**: il progetto prevede la realizzazione di una rete di comunicazione tra la Farnesina e le rappresentanze diplomatiche estere (circa 220), razionalizzando l'intero settore del collegamento tra Amministrazioni nazionali e strutture collocate all'estero.

Ministero dell'Ambiente

Il principale obiettivo specifico è un ulteriore insieme di servizi on line, riguardante la disponibilità del patrimonio informativo cartografico in tema di ambiente, territorio e assetto idrogeologico. Altri obiettivi riguardano principalmente l'informatizzazione di uffici ancora non automatizzati (banca dati delle concessioni di derivazione d'acqua, di elettrodotti e di opere idrauliche, monitoraggio degli interventi di difesa del suolo).

- **Diffusione informazioni ambientali e territoriali georeferenziate** : il progetto ha la finalità di rendere disponibile a cittadini, professionisti, imprese e Amministrazioni pubbliche il patrimonio informativo cartografico in tema di ambiente, territorio e assetto idrogeologico. L'intervento comprende l'automazione di processi di raccolta e la diffusione di tali informazioni attraverso un portale sviluppato in coerenza con il Portale Nazionale. Al progetto è collegata un'iniziativa di *eLearning*, con la previsione di formare e rendere fruibile, tramite Internet, ad una vasta platea di operatori pubblici e privati, una libreria di corsi specialistici su temi e metodiche rilevanti nello specifico settore, ad oggi particolarmente carente.

Ministero dei Beni Culturali

L'iniziativa principale del Ministero riguarda la digitalizzazione del patrimonio culturale. Altre proposte riguardano le infrastrutture e l'automazione di uffici ancora in parte con gestione manuale.

- **Digitalizzazione del patrimonio culturale**: il progetto prevede l'acquisizione di dati inventariali per 44 milioni di beni, con dati di catalogazione per 41 milioni di essi, nonché la digitalizzazione di 14 milioni di beni. I beni inventariati, catalogati e digitalizzati, organizzati come beni artistici, librari e archivistici, saranno resi disponibili attraverso un portale multilingue in grado di interessare una platea mondiale di circa due miliardi di persone e aperti allo sfruttamento multimediale e multilingue (musei virtuali, mediateche, visite virtuali dei luoghi della cultura).
- **Automazione servizi gestionali dell'Amministrazione**: il sistema si propone di informatizzare le procedure tecnico/organizzative preposte al funzionamento della

macchina amministrativa, attivando procedure di contabilità economico-patrimoniale ed analitica, di controllo di gestione e di gestione del personale.

Ministero delle Comunicazioni

Il ministero già prevede, all'interno delle attività relative ai dieci obiettivi di legislatura, la realizzazione di una rete a larga banda che collega tutte le proprie strutture, per video-conferenza, *eLearning*, registro nazionale delle frequenze, informatizzazione delle procedure di erogazione dei servizi all'utenza, ecc. . L'iniziativa specifica principale riguarda l'erogazione di ulteriori servizi a cittadini e imprese.

Altre iniziative riguardano:

- **Rete di monitoraggio dei livelli di campo elettromagnetico:** il progetto prevede la realizzazione di una rete di centraline automatiche che rivelano i livelli di campo elettromagnetico degli impianti presenti sul territorio nazionale, al fine di verificare che detti livelli non superino i limiti stabiliti dalle normative vigenti. I dati saranno messi a disposizione dei cittadini, in funzione degli obiettivi di trasparenza della P.A., e saranno consultabili anche tramite Internet.
- **Numero di emergenza 114:** è prevista la realizzazione, di concerto con il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, di un sistema per la segnalazione telefonica di emergenze riguardanti eventuali abusi commessi a danno dei minori anche attraverso le telecomunicazioni.
- **Operatori TLC: gestione numerazione ed elenco telefonico generale:** il progetto prevede la realizzazione di un sistema telematico per la gestione delle richieste di risorse di numerazione e la verifica del loro utilizzo, la costituzione e il mantenimento dei numeri portati, la realizzazione di un elenco telefonico generale da mettere a disposizione dei fornitori di servizi di elenco abbonati e dell'Autorità giudiziaria.

Ministero della Difesa

Il ministero prevede lo sviluppo di servizi su larga banda, per interventi di tele-assistenza sanitaria in situazioni di emergenza e tra gli Organi Centrali della Difesa e gli Alti Comandi periferici tra organi decisionali. Gli altri obiettivi sono infrastrutture di sicurezza ed il completamento dell'automazione nel settore logistica e personale.

- **Logistica e Personale:** é finalizzato a migliorare i processi di gestione del personale e della logistica, particolarmente critici per l'Amministrazione, attraverso un approccio unitario tra le diverse Forze d'Armata, garantendo tutti i livelli decisionali e di autonomia, per arrivare alla creazione e gestione di Banche Dati unitarie.

Ministero dell'Economia e delle Finanze

Amministrazione del Tesoro: l'amministrazione del Tesoro è fondamentalmente impegnata per i propri interventi finalizzati ai 10 obiettivi di governo, tra cui assumono particolare evidenza quelli orientati allo sviluppo dell'eProcurement e della completa automazione di impegni e mandati di pagamento, Gli obiettivi specifici riguardano l'area della creazione di basi dati integrate, sui temi del personale pubblico e del supporto alle decisioni in tema di finanza pubblica.

- **Sistema di gestione delle risorse umane:** il sistema vuole rispondere alle necessità conoscitive in materia di Gestione delle risorse umane, nel più generale contesto di realizzazione del Sistema Unitario di Amministrazione e Gestione del Personale.
- **Valorizzazione del patrimonio informativo e sistemi decisionali:** si prevede il completamento del sistema di documentazione delle banche dati e l'ampliamento ed evoluzione delle banche dati conoscitive sulla finanza pubblica e gli investimenti pubblici.

Amministrazione finanziaria: l'amministrazione finanziaria prevede un intervento di completa digitalizzazione degli adempimenti doganali, nonché l'introduzione di modalità telematiche per lo svolgimento dei processi tributari. Altri interventi riguardano ulteriori servizi cittadini e imprese, lo sviluppo di soluzioni cooperative tra Amministrazioni diverse (servizi integrati alle imprese e agli Enti Locali) e interventi infrastrutturali (sicurezza del sistema Guardia di Finanza).

- **Dip. Politiche Fiscali – Processo Tributario online:** il sistema intende introdurre la tecnologia web per l'interazione tra tutte le parti coinvolte nel processo tributario, incrementando la produttività delle commissioni tributarie e creando l'infrastruttura per la realizzazione del "processo telematico". Sono previsti atti normativi, formazione e l'attivazione dell'invio telematico degli atti.
- **Agenzia Entrate – Portale per gli Enti Locali:** il sistema vuole facilitare l'applicazione del federalismo fiscale, fornendo agli Enti Locali servizi di base, di accesso alle informazioni dell'Agenzia e per particolari adempimenti di EELL e cittadini.
- **Agenzia Entrate – Servizi integrati per le imprese:** è un sistema cooperativo tra gli enti che offrono servizi ai 7 milioni di agenti economici, che migliora qualità e coerenza delle informazioni, realizza la circolazione di eventi tra gli enti e l'accesso unificato, semplifica gli adempimenti richiesti.
- **Agenzia Demanio – F23 telematico – pagamenti demaniali:** è un sistema di telematico dei pagamenti demaniali. Permetterà di semplificare gli adempimenti, conoscere in tempi brevi le riscossioni, monitorare le entrate, conoscere le morosità.
- **Agenzia Dogane – Dogana telematica:** l'obiettivo è l'integrale telematizzazione degli scambi di documenti e di informazioni con l'utenza esterna che interagisce con gli Uffici dell'Agenzia delle dogane, favorendo i controlli, la fluidità del commercio internazionale, la collaborazione con gli operatori economici e dando impulso allo sviluppo economico del paese.

- **Agenzia Dogane – Controllo flussi merci in porti e aeroporti:** il sistema si inserisce nella catena logistica del trasporto, integrandosi con i servizi telematici offerti dagli enti gestori dei servizi portuali ed aeroportuali per migliorare l'efficienza dei controlli e la fluidità degli scambi commerciali. Assicura servizi standardizzati e integrati, agevolando gli scambi, riducendo i costi, promuovendo la competitività dei porti/aeroporti italiani, attirando nuove correnti di traffico e contrastando le frodi. È previsto il collegamento di tutti i nodi portuali ed aeroportuali.
- **Agenzia Territorio – Servizi fiscali per il territorio:** l'Agenzia, nell'ambito degli interventi per i servizi on line relativi al territorio, già disponibili in larga misura, programma l'accelerazione della disponibilità in rete dei dati relativi agli immobili, ai trasferimenti immobiliari, alle ipoteche, gestiti nelle banche dati catastali e ipotecarie, con l'obiettivo di arrivare al 90% di visure catastali e ipotecarie effettuate on line. Altri servizi riguardano l'estensione della trasmissione telematica a tutti gli atti immobiliari, per eseguire con un unico adempimento registrazioni, trascrizioni e volture, nonché l'integrazione tra dati catastali e procedure dei Comuni per la gestione dell'ICI.

Ministero della Giustizia

L'amministrazione della Giustizia pone al centro della propria individuazione di obiettivi specifici i progetti relativi alla introduzione di modalità telematiche nello svolgimento dei procedimenti giudiziari civili e penali. Altri interventi riguardano la creazione di basi dati integrate e sistemi cooperanti per il contrasto della criminalità (contrasto criminalità organizzata, sistemi antimafia, evoluzione sistemi casellario e cassazione), nuovi servizi on line sulle esecuzioni individuali e concorsuali, la diffusione dell'automazione in aree scoperte (servizi amministrativi, gestione detenuti, giustizia minorile..).

- **Area Civile - Processo telematico:** l'obiettivo si propone la consultazione a distanza dello stato delle cause, dei registri di cancelleria, del fascicolo elettronico e della giurisprudenza di merito; permettere l'accesso via web per il deposito di atti e la richiesta di copie; la trasmissione telematica di comunicazioni, notifiche, copie di atti. I risultati attesi sono la riduzione dei tempi del processo (in particolare per il trasferimento degli atti tra uffici e tra uffici e soggetti esterni) la miglior pianificazione e organizzazione delle udienze, degli impegni istituzionali del magistrato, dell'agenda agli avvocati.
- **Area Civile - Esecuzioni individuali e concorsuali:** estensione ai 194 uffici interessati per velocizzare l'iter delle procedure; monitorare e razionalizzare la nomina dei professionisti; visualizzare lo stato delle procedure; permettere la comunicazione telematica. E' poi prevista la trasparenza delle operazioni relative alla gestione delle esecuzioni ed alla liquidazione dell'attivo fallimentare.
- **Area Penale - Automazione delle fasi del processo penale:** collegamento telematico di Procure e Forze dell'ordine ai fini dell'acquisizione delle notizie di reato. Automatizzazione dell'attività del P.M. attraverso la creazione del fascicolo digitale e di strumenti per la creazione assistita degli atti; reingegnerizzazione dei sistemi in dotazione presso i centri di intercettazione telefonica delle Procure; creazione di un

sistema di supporto alla gestione degli atti del dibattimento penale attraverso un sistema di archiviazione digitale multimediale; realizzazione e diffusione di un sistema di archiviazione digitale delle sentenze; creazione di un collegamento con la banca dati delle impronte digitali del Ministero dell'Interno per l'identificazione certa dei soggetti che delinquono; realizzazione di un sistema integrato dell'area penale (Sistema Informativo delle Procure Generali, dell'Esecuzione e della Sorveglianza) volto alla condivisione del patrimonio informativo digitale e non cartaceo; aggiornamento in tempo reale il Casellario attraverso l'automatizzazione del sistema dai registri informatizzati e creare la banca dati nazionale dei carichi pendenti.

- **Area Penale - Contrasto alla criminalità organizzata:** l'obiettivo è realizzare interventi volti ad assicurare maggiore incisività nella lotta alla criminalità organizzata attraverso la disponibilità di informazioni strumentali all'azione investigativa, quali l'alimentazione automatica della banca dati della Direzione Nazionale Antimafia dal sistema dei registri generali, la creazione della banca dati dei beni confiscati, la creazione della banca dati delle misure cautelari personali.
- **Area Penale - Sostegno all'attività investigativa:** l'obiettivo è migliorare la disponibilità di informazioni sull'attività investigativa antimafia sul territorio di competenza delle DDA; migliorare la raccolta centralizzata ed il coordinamento dell'azione investigativa da parte della DNA; ottimizzare il processo di acquisizione e organizzazione delle informazioni investigative; ottimizzare la condivisione del patrimonio informativo tra uffici interessati; promuovere la cooperazione tra le diverse DDA.
- **Nuovo sistema informativo del Casellario Giudiziale:** l'obiettivo è di creare la Banca dati dei carichi pendenti.
- **Amministrazione Penitenziaria - Gestione matricolare del detenuto:** l'obiettivo è di potenziare il sistema informativo per l'identificazione certa delle persone soggette a procedimento o a procedure restrittive.
- **Giustizia Minorile - Automazione delle strutture organizzative e dei processi di servizio:** l'obiettivo è di automatizzare gli Uffici Giudiziari Minorili e creare il casellario la banca dati dei carichi pendenti dei minori; automatizzare le attività svolte dal personale dei Servizi Minorili quali i Centri per la Giustizia Minorile, i Centri di Prima Accoglienza, gli Uffici di Servizio Sociale per Minorenni, gli Istituti di Pena per Minori, le Scuole di formazione professionale per quanto concerne l'Area Penale; creare la Banca Dati delle adozioni nazionali ed internazionali.

Il Ministero sarà anche impegnato nello sviluppo del progetto **"Normeinrete"**, che fornisce un servizio unificato di ricerca sulla normativa, basato su standard per l'identificazione e la rappresentazione delle norme, già operante su 30 siti istituzionali. È prevista l'evoluzione dalla fase sperimentale al funzionamento a regime, implementando l'architettura di servizio, con il coinvolgimento di 40 Amministrazioni, tra cui diverse Regioni.

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Il Ministero concentra i propri obiettivi specifici su ulteriori servizi ai cittadini, per i quali, oltre allo sviluppo del portale dell'automobilista, prevede servizi in tema di infomobilità, di sicurezza e soccorso marittimo e stradale, di gestione portuale. Altri interventi riguardano le infrastrutture di sicurezza e l'automazione di servizi gestionali ancora manuali.

- **Trasporti marittimi ed aerei**, il primo gruppo di progetti avviati è costituito dal NISAT (*Navigation Information System in Advanced Technology*), dal VTS, dalla Banca Dati del Naviglio e dal Sistema di Radiolocalizzazione satellitare. Questi sistemi, permettono già l'erogazione di servizi fondamentali per la sicurezza della navigazione, con importanti ricadute economiche in termini di prevenzione degli incidenti. Sviluppo di importanti servizi all'utenza nel settore fiscale e della gestione amministrativa del naviglio, riduzione dei tempi delle operazioni portuali, razionalizzazione della logistica del trasporto nella fase del passaggio intermodale dal trasporto marittimo a quello terrestre, con ulteriori incrementi previsti per il traffico marittimo.
- **Trasporti terrestri**: attualmente si registrano crescenti livelli di congestione per le infrastrutture del trasporto che determinano mancanza di puntualità delle consegne, crescenti livelli di inquinamento e sprechi, specialmente per quanto riguarda la difficoltà, per i produttori, di pianificare con precisione le proprie attività. Il sistema dei trasporti terrestri dovrà quindi muoversi in direzione di una Logistica Evoluta con un progetto per la gestione automatizzata dei flussi di traffico, anche grazie a servizi di infomobilità, *tracking* delle merci a terra – indipendentemente dal vettore utilizzato – nonché la possibilità, per le autorità competenti, di indirizzare e governare i flussi di traffico e gli interventi infrastrutturali.
- **Infrastrutture - Sistema Integrato per la Pianificazione e lo Sviluppo del Territorio**: il sistema fornirà, a tutti gli enti coinvolti nel ciclo pianificazione – realizzazione – monitoraggio, servizi di cartografia territoriale, di pianificazione e gestione dell'intero ciclo di realizzazione delle infrastrutture e di integrazione e sviluppo delle città e delle aree metropolitane con le infrastrutture varie, per la realizzazione di un quadro di sviluppo sostenibile.
- **Sistemi per la gestione dei processi di supporto**: il progetto riveste attualmente una particolare importanza, in quanto, nella nuova visione del rapporto tra Amministrazione ed utenti, rappresenta il fattore abilitante dello sviluppo dei servizi e non più soltanto un elemento di crescita dell'efficienza e della trasparenza interne, che pure conservano tutta la loro importanza. Tali realizzazioni, concepite e progettate in un'ottica di sistema unitario, consentiranno a regime la produzione e l'erogazione in rete di tutti i servizi connessi.

Ministero dell'Interno

L'area di intervento più significativa riguarda certamente l'automazione dello stato civile, che coinvolge pesantemente anche l'attività dei comuni. Gli altri interventi riguardano le basi dati integrate e la cooperazione (gestione automatizzata dell'anagrafe dei cittadini

italiani all'estero, in cooperazione con il Ministero degli Affari Esteri, creazione del sistema integrato delle UTG) e la prima automazione del sistema per le libertà civili e l'immigrazione.

- **Automazione Stato Civile:** l'iniziativa ha l'obiettivo di rendere possibile l'automazione degli archivi di Stato Civile e la creazione del Centro Nazionale in attuazione del D.P.R. 396/2000. L'automazione si sviluppa su tre linee: automazione degli archivi gestiti dai comuni, realizzazione dell'archivio nazionale presso il Ministero, con annesso sistema di gestione dei flussi di stato civile, acquisizione del pregresso ed è finalizzato alla gestione completa dei fascicoli di stato civile, eliminando la necessità di consultazioni d'archivio. La realizzazione sistema di supporto verso i comuni per lo scambio di certificati di stato civile basato su un sistema di posta elettronica certificata e la dotazione di firma digitale per gli ufficiali di stato civile.
- **Sistema Informativo Uffici Territoriali (UTG):** l'adeguamento e lo sviluppo del sistema informativo degli UTG si rende necessario in relazione alle competenze strategiche che tali uffici hanno assunto. Il progetto prevede, infatti, a partire dalla reingenerizzazione dei processi, la gestione unitaria dei sistemi degli UTG con l'adeguamento delle applicazioni, della infrastruttura tecnologica e di rete. L'intervento è prioritariamente focalizzato agli adempimenti connessi alle consultazioni elettorali (acquisizione dati in tempo reale per sezione elettorale) ed al supporto delle attività degli uffici, anche in ottica di erogare servizi on-line verso i cittadini e le altre Amministrazioni.
- **Anagrafe degli Italiani Residenti all'estero (AIRE):** il Ministero dell'Interno ha l'obiettivo di completare la gestione dell'AIRE, già in esercizio presso il CED dell'area elettorale, con la realizzazione dell'Elenco Unico dei Cittadini Italiani Residenti all'Estero di cui all'art. 5 della Legge 459/2001. L'iniziativa prevede l'automazione dei flussi informativi in collegamento con i Comuni e il Ministero Esteri - Consolati. L'automazione di tali flussi rientra nel più ampio programma di razionalizzazione e di integrazione del complesso sistema delle anagrafi che il Ministero sta portando avanti e poggerà sull'infrastruttura predisposta per il collegamento dei Comuni al Centro Nazionale per i Servizi Demografici, sviluppato per il progetto della Carta di identità.
- **Sistema informativo Libertà civili e Immigrazione:** automazione dei processi inerenti libertà civili e immigrazione, con particolare attenzione sui flussi migratori (automazione Centri di permanenza e Centri di Accoglienza - collegamento al sistema informativo degli UTG).

È in fase di analisi, con l'esecuzione di alcuni test molto limitati, l'applicazione del **voto elettronico**, che comporta importanti benefici in termini di rapidità delle operazioni, economicità e oggi presenta garanzie di assoluta sicurezza e verificabilità. L'obiettivo potrebbe essere l'esecuzione di un test esteso in occasione delle elezioni Europee del 2005.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

L'intervento più significativo, anche quantitativamente, riguarda lo sviluppo dell'infrastruttura ICT nelle scuole. Gli altri interventi si collocano nell'area dello sviluppo dei servizi on-line.

- **Infrastruttura ICT scuole:** l'obiettivo è il miglioramento dell'infrastruttura informatica degli istituti scolastici, sia in termini di dotazione di personal computer per le attività di segreteria e didattiche, sia di cablaggi degli edifici ed accesso ad internet con connessioni a larga banda. Entro il 2005 il rapporto dei PC rispetto al numero di studenti vuole raggiungere il livello europeo, pari a 1/12.
- **Mobilità on line:** l'iniziativa si propone di ottimizzare il processo annuale di mobilità del personale scolastico rendendo possibile l'inserimento delle relative domande e l'invio di successive comunicazioni direttamente on line, da casa o da una postazione ubicata presso la scuola.
- **Sistema Informativo:** ridisegno del Sistema Informativo in un'ottica non più orientata verso il supporto amministrativo interno ma sempre più rivolta a fornire il massimo supporto al vero cliente del sistema: lo studente e la sua famiglia.
- **eLearning e alfabetizzazione ICT:** lancio di un pacchetto gratuito di 50 ore di inglese per tutti gli studenti di ogni livello; sviluppo di un percorso base per circa 160 mila docenti che conseguiranno la patente europea del computer; creazione delle figure di docenti esperti nelle metodologie didattiche offerte dalle tecnologie dell'informazione; corsi per "responsabili delle infrastrutture tecnologiche" della scuola o di reti di scuole collegate fra loro che riguarderanno 4.500 docenti.
- **Portale Nazionale dell'offerta formativa:** si vuole realizzare, tramite un sito *web* dedicato, un punto di accesso unico alla consultazione del piano dell'offerta formativa degli istituti scolastici. Destinatari delle informazioni sono le famiglie, per la scelta dell'istituto scolastico per i figli.
- **Promozione della ricerca:** incentivi alla costituzione di uffici per il trasferimento tecnologico e alla collaborazione con le imprese, attivazione di meccanismi finanziari premianti le sedi universitarie che raggiungano risultati eccellenti nell'attività di ricerca fondamentale, applicata, industriale e nel trasferimento tecnologico.

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali

Il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali è principalmente impegnato, in collaborazione con le Autonomie Locali, a rendere disponibile a cittadini e imprese il servizio on-line di incontro domanda-offerta di lavoro, realizzando il "**portale del lavoro**": ne sono obiettivi la piena circolarità delle informazioni indipendentemente dai confini amministrativi, e la possibilità di accesso multicanale.

Altri interventi riguardano la realizzazione delle banche dati direzionali di supporto alle politiche del lavoro e la sperimentazione dell'ufficio digitale.

Ministero delle Politiche Agricole e Forestali

Il Ministero colloca all'interno dei 10 obiettivi di legislatura iniziative particolarmente rilevanti tra le quali l'automazione di tutti i servizi riguardanti i finanziamenti nei settori dell'agricoltura e della pesca. Tra gli obiettivi specifici figura lo sviluppo del Sistema informativo della montagna, intervento infrastrutturale che comprende anche la diffusione dei servizi nelle aree montane.

- **Sistema informativo della montagna:** il progetto vuole assicurare ai territori montani adeguati livelli di erogazione dei servizi pubblici, come facilità di accesso e qualità, anche al fine di contrastare il fenomeno dello spopolamento di tali aree, mantenendo le condizioni sociali necessarie allo sviluppo economico. I servizi del SIM vengono erogati attraverso Intranet, Internet e "sportelli sul territorio", allocati presso le comunità montane.

Ministero della Salute

Il Ministero propone diversi obiettivi specifici che si collocano in tutte le aree individuate. Essi riguardano pertanto ulteriori servizi a cittadini e imprese (contact center per la salute, registrazione on line dei farmaci, portale della salute), la formazione (sistema di *eLearning* per i medici), le basi dati integrate e i sistemi cooperanti (sistemi per il monitoraggio della spesa e dei livelli di servizio), il completamento del sistema per le trasfusioni. Di carattere infrastrutturale, ma aperta allo sviluppo di importanti servizi è la creazione della rete dei medici di medicina generale.

- **Monitoraggio livelli di assistenza e spesa sanitaria:** l'obiettivo è di creare un sistema informatizzato per potenziare gli strumenti conoscitivi e le analisi mirate dei dati sulla spesa e sui servizi sanitari, da parte dei diversi livelli di governo (nazionale, regionale, aziendale) al fine di permetterne un monitoraggio continuo.
- **Portale della salute:** Il portale vuole fornire un punto d'accesso unico al nuovo sistema informativo sanitario per la diffusione dei servizi. Il sistema potrà essere acceduto anche attraverso canali diversi (Wap, IVR, ...).
- **Registro informativo dei servizi trasfusionali:** il sistema vuole rispondere alla necessità di supportare il sistema trasfusionale al fine di raggiungere l'autosufficienza del sangue, degli emocomponenti e dei farmaci emoderivati.
- **Sistema Informativo per l'educazione continua in medicina:** le finalità sono il processo della formazione permanente degli operatori sanitari. Il supporto, attraverso l'uso delle tecnologie, alla razionalizzazione del modello organizzativo alla base del programma nazionale.
- **Rete dei medici di medicina generale:** obiettivo del sistema è quello di sviluppare: servizi di *eLearning* per i medici di medicina generale; servizi di informazione medica sia per i medici che per i loro pazienti; una comunità virtuale pazienti-medici; un sistema di farmacovigilanza.
- **Contact center per la salute:** il sistema ha l'obiettivo di promuovere una strategia di relazioni con il cittadino e gli operatori sanitari incentrata sull'aspettativa ed i bisogni stessi secondo un modello di *customer relationship management*. L'idea

centrale è quella avvicinare il cittadino alle tematiche della salute, attivando i canali di comunicazione con il Ministero, più idonei al superamento del *digital divide*. Sono previsti la creazione di *e-mail center*, *call center* e sistema di *authoring*.

- **Monitoraggio delle liste di attesa:** il sistema dovrà consentire la raccolta di dati omogenei e sistematici sui tempi e sulle liste di attesa per le prestazioni del SSN, garantire il diritto del cittadino ad avere tempi e liste di attesa certe e supportare i vari livelli decisionali.
- **Registrazione on line del farmaco:** il sistema ha l'obiettivo di incrementare l'efficienza e la trasparenza dei processi che regolano la produzione e l'immissione in commercio dei farmaci anche in riferimento alle altre organizzazioni competenti europee. Il sistema comporterà l'uso della firma digitale da parte delle aziende farmaceutiche.

Corte dei Conti

La proposta della Corte riguarda la cooperazione con gli Enti Locali, con l'acquisizione telematica dei conti consuntivi locali.

- **Acquisizione dei conti consuntivi locali:** L'obiettivo si propone di acquisire i conti consuntivi degli Enti Locali per via telematica in modo tale da poter costruire una base informativa sulla finanza locale la quale soddisfi in modo pieno l'attività di referto e di controllo sulla gestione.

Dipartimento della Funzione Pubblica

Il Dipartimento si pone l'obiettivo di cooperazione con le altre Amministrazioni e gli Enti Locali, rendendo disponibili in rete tutti i servizi del Dipartimento. Accanto a questo si colloca la proposizione sull'alfabetizzazione ICT certificata dei dipendenti pubblici, che tende a facilitare l'obiettivo di tutte le Amministrazioni su questo tema.

- **Tutti i servizi resi dal Dipartimento alle Amministrazioni on-line:** l'obiettivo è di rendere disponibili per via telematica alle Amministrazioni, i servizi resi dal Dipartimento, senza vincoli spaziali e temporali; semplificare l'iter procedimentale, snellire le attività amministrative e garantire la trasparenza del processo; incrementare il livello di servizio coniugandolo con una maggiore semplicità ed efficienza di gestione, per garantire la disponibilità e la massima continuità del servizio.

Dipartimento per l'attuazione del programma di Governo

Il Dipartimento opera sul terreno della cooperazione, proponendo l'estensione alle Amministrazioni del sistema informativo per il monitoraggio sull'attuazione del programma di Governo.

- **Estensione alle Amministrazioni del S.I. per il monitoraggio sull'attuazione del programma di Governo:** a partire dal prototipo sviluppato per il Ministro per l'Attuazione del Programma di Governo, si rende necessaria l'estensione del modello

informativo e del relativo strumento informatico a tutti i Ministeri con l'obiettivo di disporre di dati tempestivi sullo stato avanzamento del programma di governo in termini di tempi, risorse e risultati; avere un riscontro immediato di eventuali criticità nell'attuazione del programma di Governo.

INAIL

L'Istituto opera sul terreno delle basi dati integrate.

- **Osservatorio sul mondo del lavoro:** il sistema vuol costruire un osservatorio (di dati statistici) sul mondo del lavoro a disposizione dei soggetti del mondo produttivo al fine di incrociare domanda e offerta.

INPDAP

L'Istituto opera sul terreno delle basi dati integrate.

- **Consolidamento della Base dati previdenziale dei pubblici dipendenti:** l'obiettivo è quello di acquisire i dati storici dalle Amministrazioni pubbliche per permettere agli iscritti la scelta del sistema di calcolo della pensione e per supportare l'Istituto nella simulazione dei diversi regimi pensionistici.

INPS

Entro i primi mesi del 2003 verranno completate tutte le procedure applicative che consentiranno la disponibilità on-line di tutti i servizi prioritari previsti nel primo dei 10 obiettivi per la digitalizzazione delle P.A.

- **Servizi per artigiani e commercianti:** a breve saranno disponibili tramite Internet, per lavoratori autonomi artigiani e commercianti, i servizi di stampa dei seguenti documenti: estratto contributivo, estratto dei versamenti effettuati, estratto situazione debitoria.
- **Calcolo e pagamento dei contributi volontari:** ai lavoratori che eseguono versamenti volontari, per aumentare il numero dei contributi per raggiungere il diritto a pensione o per accrescere gli anni coperti da contribuzione, sarà offerta la possibilità di calcolare gli importi dovuti ed effettuare il versamento degli stessi tramite il sito web.
- **Visualizzazione iter delle domande di prestazioni:** questo servizio telematico utilizzato dai patronati per la verifica delle domande da essi inviate, verrà esteso a tutti gli utenti per verificare lo stato di lavorazione della propria domanda di prestazioni.
- **Visualizzazione stato dei pagamenti delle prestazioni non pensionistiche:** questo servizio telematico utilizzato già dai Comuni, per conto dei quali l'Istituto eroga prestazioni per maternità e di sostegno al nucleo familiare, verrà esteso, con le opportune modifiche, agli assicurati beneficiari di prestazioni non pensionistiche
- **Sistemi innovativi di pagamento:** Carta di credito, Lottomatica, Smart Card.

ISTAT

L'Istituto si propone l'ampliamento della gamma dei servizi statistici offerti in rete ad altre Amministrazioni, imprese, operatori.

- **Portale SISTAN:** punto unico di accesso per cittadini, imprese e istituzioni a tutte le statistiche messe a disposizione dai soggetti che partecipano al Piano Statistico Nazionale, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 322/1989 e successive integrazioni (circa 1000 progetti di rilevazione distribuiti tra i diversi soggetti che costituiscono la rete di raccolta a livello di P.A. Centrale, regionale e Locale).
- **Portale ISTAT:** E' finalizzato ad ammodernare le modalità di raccolta e diffusione dei dati statistici attraverso l'allargamento e la razionalizzazione della base informativa on-line, fruibile tramite Internet.

6.3 La razionalizzazione della spesa corrente e il fondo straordinario per l'eGovernment

La Pubblica Amministrazione deve adottare politiche di intervento più coerenti ed una più attenta allocazione delle risorse economiche. Bisogna quindi intervenire per modificare e razionalizzare i meccanismi di assegnazione delle risorse alle Amministrazioni, che ancora avviene secondo la consueta logica della suddivisione per spesa corrente ed eventuali risorse aggiuntive dettate da specifiche norme di legge e comunque disgiunta dalla strategia complessiva illustrata nel presente documento.

La **Corte dei Conti**, nel referto al Parlamento in materia di informatica pubblica, approvato dalle Sezioni riunite nell'adunanza del 31 gennaio 2002, al riguardo rileva testualmente:

"Lo scollamento tra attività e budget – acuito dalle manovre restrittive di finanza pubblica – spiega, in buona parte, il mancato perseguimento di taluni obiettivi in materia di informatica pubblica e, in generale, è la causa della dilatazione dei tempi di realizzazione dei progetti. Da un lato, infatti, la pianificazione degli interventi è sganciata da una realistica valutazione delle risorse disponibili e, dall'altro, nella costruzione del bilancio non si tiene conto delle esigenze finanziarie legate all'attuazione dei piani."

E, sempre nel già citato referto al Parlamento osserva:

"La quantificazione delle risorse da allocare in bilancio continua a seguire percorsi di tipo burocratico e routinario, che scontano criteri non dissimili da quelli adottati in via generale per la spesa di funzionamento dell'Amministrazione. Ciò vale soprattutto per la spesa corrente, connessa alla gestione e alla manutenzione dei sistemi, che presenta – pur dopo l'opera di razionalizzazione progressivamente attuata negli ultimi anni – ulteriori margini di comprimibilità."

*Il nodo resta essenzialmente quello di una adeguata destinazione di mezzi finanziari agli investimenti informatici, per i quali dovrebbe scattare uno specifico meccanismo di copertura (...) allo scopo potrebbe ipotizzarsi, ad avviso della Corte, la puntuale definizione nella legge finanziaria di un **Fondo per lo sviluppo dei sistemi informativi**, da ripartire in corso d'anno sulla base di specifici e rigorosi parametri."*

Per assicurare la realizzazione degli straordinari e garantire l'efficacia complessiva delle azioni appare pertanto necessaria la costituzione di un **fondo per l'eGovernment**, ripartito dal Ministro per l'innovazione e le tecnologie, per attuare le linee di indirizzo e gli obiettivi strategici approvati dal Governo.

Il fondo si configura come un nuovo ed importante strumento d'indirizzo, che può essere costituito attraverso uno stanziamento, collocato su un capitolo di bilancio del Ministero dell'Economia e delle Finanze. Nel corso dell'esercizio finanziario tale stanziamento darà origine a trasferimenti di fondi verso le Amministrazioni che realizzeranno i vari interventi a seguito di proposte definite dalle Amministrazioni e coordinate dal Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie. I conseguenti progetti esecutivi dovranno essere corredati dalla specifica dei prodotti intermedi previsti e dalla chiara esplicitazione dei risultati attesi e delle modalità di verifica degli stessi, in modo da assicurare il pieno controllo dei risultati.

6.4 I nuovi modelli di gestione della spesa corrente

È necessario razionalizzare ed ottimizzare la spesa corrente attraverso nuovi e più moderni modelli di gestione della spesa informatica in grado di incidere più profondamente sulla spesa stessa.

Queste iniziative sono tanto più necessarie sulla base delle seguenti considerazioni:

- la realizzazione degli interventi previsti porta ad una crescita considerevole del grado di informatizzazione delle Amministrazioni Pubbliche e del patrimonio tecnologico e applicativo installato;
- questa crescita porta inevitabilmente a maggiori necessità di attività di gestione, manutenzione, adattamento alle nuove norme ed alle nuove tecnologie dei sistemi;
- gli strumenti di razionalizzazione in essere basati sul contenimento della disponibilità di bilancio supportata dai pareri obbligatori sui contratti hanno ormai in gran parte esaurito il loro potenziale di riduzione della spesa.

Per ottenere ulteriori e significativi risultati **è necessario cambiare passo e utilizzare estesamente modelli più moderni di gestione delle risorse informatiche che incidano più profondamente sulla spesa.**

L'utilizzo di questi modelli per la razionalizzazione della spesa corrente non è quindi soltanto una necessità per rispondere a obiettivi generali di budget, quali il taglio del 10% su tutti i capitoli di funzionamento indicato nella circolare della Ragioneria Generale dello Stato. Esse rappresentano un aspetto essenziale ed ineliminabile per la corretta

gestione dei sistemi. Deve pertanto essere costantemente all'attenzione di ogni amministrazione e i singoli interventi vanno definiti, pianificati e realizzati secondo i tempi previsti.

Nella fase attuale la principale opportunità per questi interventi è costituita dall'applicazione di più moderni modelli di gestione delle risorse informatiche, i cui principi di base sono:

- la separazione tra le funzioni applicative e la gestione delle risorse tecnologiche e dei servizi informatici di base;
- razionalizzazione delle infrastrutture, quali: reti di telecomunicazione, Centri di Calcolo e *call centre*;
- l'utilizzo di soluzioni di *outsourcing*;
- il ricorso, specie per le Amministrazioni di dimensioni più ridotte, a modelli di acquisizione servizi molto flessibili come l'*Application Service Provider* (ASP).

Vi sono moltissime attività, anche molto significative in termini economici, che si ripetono in tutte le Amministrazioni, per le quali **una visione unitaria e integrata per lo sviluppo, la manutenzione o la gestione** potrebbe portare nel tempo a ottimizzazioni importanti e a liberare risorse consistenti per nuovi investimenti. L'esperienza della RUPA dimostra come modelli integrati o di risorse condivise possano portare economicità e qualità.

Un campo di immediata azione può essere quello della **continuità operativa** dove le risorse di "riserva" in caso di interruzione del servizio potrebbero essere razionalizzate e condivise tra le Amministrazioni. L'esistenza di piani d'emergenza è una questione essenziale, spesso non ancora risolta e certamente molto onerosa se affrontata singolarmente.

Per altre questioni occorrerà valutare il livello ottimale di condivisione dei servizi, da erogarsi attraverso strutture centralizzate. Il principio è applicabile anche al livello della singola Amministrazione. Il rapporto tra le strutture gestori delle risorse tecnologiche e le strutture utilizzatrici sarà regolato da dettagliati contratti di servizio.

Un'altra direttrice di intervento può essere la **razionalizzazione dei centri di calcolo** minori, consolidandoli per ottenere economie di scala e di gestione. In qualche caso questo processo potrà essere circoscritto all'interno di una singola Amministrazione, in altri potrà prevedere accorpamenti anche tra Amministrazioni diverse, a partire da quelle già correlate in funzione dei propri campi di intervento. Simile approccio vale per i *call center*.

Attenzione va anche rivolta all'accelerazione delle **dismissioni dei sistemi obsoleti**. Molte Amministrazioni hanno scelto di migrare o riprogettare le loro applicazioni su sistemi più evoluti tecnologicamente. In numerosi casi tale trasformazione è ancora in atto mantenendo costi di manutenzione molto elevati.

Altro intervento può essere **l'unificazione dei contratti di manutenzione** delle apparecchiature e il ricorso al mercato per ottenere prezzi unitari più convenienti al crescere dei volumi contrattualizzati.

6.5 I benefici economici

Una Pubblica Amministrazione trasformata come indicato dai piani di informatizzazione porterà benefici diffusi, quantitativi e qualitativi, diretti ed indiretti, in moltissimi settori ed attività del Paese, con un grande effetto leva sullo sviluppo.

Alcuni di questi benefici, e specificatamente quelli relativi alla realizzazione dei 10 obiettivi di Governo per la Pubblica Amministrazione Centrale, sono riconducibili alle seguenti categorie:

- risparmi diretti "per cassa" diretti, vale a dire benefici monetizzabili (es. risparmi sugli acquisti via *eProcurement*, minori spese postali per e-mail, minori costi di trasferta per *eLearning*, minori aggi di riscossione pagati ad intermediari "fisici" che riscuotono tributi per pagamenti on-line, ...)
- risparmi diretti di tempo personale della Pubblica Amministrazione, indotti dalla maggiore efficienza dei processi automatizzati, che può essere trasferito ad attività a maggior valore aggiunto
- risparmi indiretti riconducibili a tempo utente, cioè ore risparmiate da cittadini ed imprese nel rapporto con la Pubblica Amministrazione grazie alla messa on-line dei servizi prioritari.

Le prime valutazioni portano a benefici molto significativi, con ritorni, in particolare per i risparmi diretti, a regime, al netto dell'incremento della spesa informatica per la gestione corrente, quantificabili tra i 500 e i 600 milioni di euro all'anno.

7. La Pubblica Amministrazione Locale

7.1 La nuova architettura istituzionale: il federalismo

L'architettura istituzionale dello Stato italiano si sta modificando profondamente in senso federalista. L'attuazione del federalismo dipende dallo sviluppo di forme nuove e più efficienti di amministrazione che hanno come riferimento il livello di governo rappresentato dalle Regioni e dal relativo sistema delle Autonomie Locali.

Lo spostamento di competenze e risorse pubbliche verso gli Enti più vicini ai cittadini, imprese e territorio valorizza e stimola le capacità di autogoverno e il rapporto tra cittadini e istituzioni.

Ma è sempre più chiaro che comporta anche, per essere sostenibile, nuovi assetti organizzativi, rapporti istituzionali e approcci culturali "di sistema". Senza un progressivo superamento della frammentazione esistente nella Pubblica Amministrazione territoriale, le aspettative di migliori servizi difficilmente si realizzeranno e "nella modernizzazione" si produrranno elevate diseconomie.

Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione sono la risorsa strategica che consente di porre in modo nuovo il problema del rapporto tra autonomia locale e necessità di coordinamento e di armonizzazione a livello nazionale.

Infatti le tecnologie dell'informazione e della comunicazione sono essenzialmente "strumenti per il coordinamento", cioè tecnologie che possono facilitare e semplificare il rapporto tra soggetti diversi.

Questa potenzialità, insita nell'utilizzo delle ICT, è diventata oggi una necessità nel percorso di attuazione del federalismo che prevede una cooperazione "paritaria" tra le Amministrazioni del Paese. Appare evidente che questa architettura non può essere attuata con tecnologie e metodologie tradizionali di coordinamento, ma mediante un profondo, pervasivo e consapevole utilizzo delle tecnologie ICT.

L'attuazione dell'eGovernment nelle Regioni e negli Enti Locali del territorio riveste dunque un ruolo strategico nei processi innovativi delle Amministrazioni pubbliche italiane e presenta caratteristiche di attuazione particolari relative alla numerosità ed alla frammentazione degli Enti della Pubblica Amministrazione Locale.

Nell'ambito di tale nuova architettura particolare importanza assume il **ruolo delle Regioni** nel governo dei processi di eGovernment sul territorio (i piani regionali di eGovernment) e nella predisposizione di servizi infrastrutturali per i diversi Enti Locali, per i cittadini e per le imprese (i servizi delle reti unitarie regionali), mentre si conferma

il **ruolo dei Comuni** come attori direttamente coinvolti nella realizzazione e nella erogazione della maggior parte dei servizi rivolti ai cittadini e alle imprese.

Il più ampio coinvolgimento dei Comuni nell'attuazione dell'eGovernment è quindi una condizione necessaria per la realizzazione di progetti che abbiano valenza sull'intero territorio del Paese, e che siano relativi al più ampio numero possibile di servizi, in modo da contribuire efficacemente al popolamento del portale nazionale della Pubblica Amministrazione. Tale condizione rende necessaria la più ampia **cooperazione tra Amministrazioni**, sia di natura orizzontale (tra Comuni, tra Province, tra Regioni), sia verticale (tra Comuni, Province e Regioni) per rafforzare la coesione istituzionale nei territori.

Una specifica attenzione deve essere rivolta ai piccoli Comuni (caratteristica peculiare della situazione italiana) ed alla necessità di favorire la loro aggregazione per ciò che riguarda l'erogazione dei servizi. (degli 8100 comuni attualmente censiti il 72% ha meno di 5000 abitanti). Un ruolo significativo può essere svolto in questo senso dalle Province e dalle Comunità Montane.

7.2 Il finanziamento dei progetti delle Regioni e degli Enti Locali

Il Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie è attualmente impegnato nel processo di finanziamento e di monitoraggio di progetti presentati da Regioni ed Enti Locali, utilizzando il fondo straordinario di **250 milioni di Euro** (fondi UMTS).

Al fine di massimizzare il risultato di tali finanziamenti in termini di servizi innovativi per cittadini e imprese, è stato richiesto a Regioni ed Enti Locali di presentare progetti aventi le seguenti caratteristiche:

- esplicita finalizzazione alla realizzazione di **servizi on-line** (circa il 75 % dei servizi individuati come prioritari sono erogati da Enti Locali);
- **aggregazione** degli enti proponenti, al fine di massimizzare il numero di Amministrazioni coinvolte nei finanziamenti;
- privilegio dei meccanismi di **riutilizzo** delle soluzioni, al fine di valorizzare le soluzioni migliori e più rapidamente disponibili e favorire lo scambio di esperienze e competenze tra Amministrazioni;
- individuazione di **standard** tecnici di riferimento per favorire la convergenza dei progetti in termini di architetture tecnologiche;
- coerenza nell'ambito dei **piani regionali** per l'eGovernment al fine di favorire la coesione istituzionale;
- **cofinanziamento** dei progetti da parte degli Enti Locali. La quota finanziata dallo Stato non può superare il 50%.

La risposta dei sistemi locali alla pubblicazione dell'avviso è stata estremamente positiva, sia in termini di attività progettuale dispiegata sul territorio, sia in termini di aggregazione tra Amministrazioni.

Al momento sono stati ricevuti oltre 600 progetti, la cui valutazione dovrà terminare in tempo utile per avviare la realizzazione dei servizi entro il mese di settembre e per concluderla entro 24 mesi. Risultati significativi in termini di nuovi servizi on-line disponibili per cittadini e imprese sono attesi a partire dalla fine del 2003.

Parallelamente è in corso una attività di sostegno che prevede la costituzione a livello regionale di **centri di competenza** sull'eGovernment, in grado di sostenere i processi innovativi dispersi nel territorio, e di garantire cooperazione tra le Regioni sui temi dell'innovazione.

Parimenti è in corso un processo di aggregazione dei piccoli comuni per la creazione di **centri servizi** condivisi che consentiranno di raggiungere la necessaria massa critica.

7.3 I progetti delle Amministrazioni Locali

Regioni, Province, Comuni e Comunità Montane, sia pure con significative diversità a livello nazionale, sono stati negli ultimi anni attori significativi dello sviluppo dell'eGovernment.

La vitalità innovativa delle Amministrazioni Locali, malgrado una cronica scarsità di risorse destinate all'innovazione, deriva in gran parte dalla funzione di front office che viene tradizionalmente ad esse assegnata. E' infatti sulle Amministrazioni Locali che si addensa la domanda di servizi innovativi da parte di cittadini ed imprese.

In particolare i comuni sono stati soggetti attivi nella realizzazione di servizi on-line e nella sperimentazione della carta di identità elettronica e di carte di servizio, mentre alcune Regioni hanno realizzato importanti infrastrutture di rete a servizio delle Amministrazioni Locali del territorio.

Tutti i servizi online realizzati dalle Amministrazioni Locali sono oggi raggiungibili mediante il portale nazionale del cittadino, ma appare evidente la necessità di superare la fase delle *best practices*, che è il primo stadio di sviluppo nella diffusione dell'innovazione, e di promuovere il principio del riuso delle soluzioni innovative già realizzate alla platea più ampia possibile di Amministrazioni Locali.

In questa indispensabile azione di coordinamento rilevante è il ruolo che possono giocare le Province e le Comunità Montane, ma decisivo è la funzione delle Regioni, chiamate a svolgere un ruolo di pianificazione, programmazione e attuazione dei processi innovativi sul territorio.

In stretto raccordo con il Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie ed in relazione alle indicazioni provenienti dalla comunità europea, in particolare per le regioni del meridione, quasi tutte le regioni hanno predisposto **documenti di piano relativi allo sviluppo dell'eGovernment**, o, più in generale, documenti per lo sviluppo della

società dell'informazione che comprendono al loro interno specifiche misure destinate all'eGovernment.

Alcune Regioni hanno anche avviato l'attuazione di questi piani con progetti di particolare rilevanza, che possono fornire indicazioni utili per l'attuazione delle strategie nazionali.

A puro titolo di esempio, ricordiamo: il progetto "Un computer in ogni casa" della regione Basilicata, che ha l'obiettivo di fornire alfabetizzazione e concrete possibilità di accesso alle risorse informatiche e telematiche a tutti i cittadini lucani; i 156 progetti innovativi finanziati dalla regione Emilia Romagna nel corso del 2001; lo studio di fattibilità del piano regionale di eGovernment realizzato dalla regione Lazio; il portale della regione Liguria che ha ricevuto importanti riconoscimenti di qualità; il coordinamento degli enti locali del territorio e la sperimentazione della carta sanitaria avviati dalla regione Lombardia; i servizi della rete regionale della regione Marche alle PMI dei distretti marchigiani; le iniziative per promuovere l'utilizzo delle ICT nelle scuole avviate dalla regione Piemonte; il sistema informativo del lavoro realizzato dalla regione Toscana.

Significativa rilevanza assumono infine le iniziative innovative già avviate nelle grandi aree metropolitane del Paese: Milano e Roma.

7.4 L'attuazione degli obiettivi del Governo negli Enti Locali

Per quanto riguarda l'attuazione nelle Regioni e negli Enti Locali del piano di eGovernment articolato nei 10 obiettivi definiti dal Governo e condivisi dalle Amministrazioni locali, si sottolineano le azioni più significative, rinviando agli allegati una più dettagliata e completa descrizione delle linee di azione previste per gli Enti Locali.

Servizi prioritari disponibili on line a cittadini e imprese (Obiettivo 1)

Per ciò che riguarda la realizzazione di servizi on-line a cittadini e imprese occorre:

- promuovere le modalità di riuso delle soluzioni disponibili, anche mediante la realizzazione di centri di servizio a livello territoriale;
- realizzare sistemi per consentire lo scambio e la condivisione delle informazioni tra diverse Amministrazioni (sia tra Amministrazioni Locali, sia tra Amministrazioni Locali e Amministrazioni centrali).

Il tutto per conseguire entro la legislatura l'obiettivo di avere tutti i servizi prioritari on line, relativi ad almeno il 50% della popolazione.

Diffusione della CIE e della CNS (Obiettivo 2)

Al fine di diffondere il riconoscimento in rete degli utenti dei servizi on line attraverso una *smart card*, in attesa dell'emissione della CIE, si stanno coinvolgendo le Pubbliche Amministrazioni locali ad emettere la Carta Nazionale dei Servizi. Questi interventi consentono il raggiungimento dell'obiettivo di 30 milioni di CIE e CNS distribuite entro il 2005.

Utilizzo di piattaforme eProcurement per l'acquisto di beni e servizi (Obiettivo 4)

La realizzazione di questo obiettivo comporta la promozione e la realizzazione di centri di acquisizione a livello sovracomunale (regionale o interregionale), collegati al centro nazionale realizzato dalla Consip.

Utilizzo della posta elettronica per la gestione della comunicazione interna (Obiettivo 5)

La realizzazione di questo obiettivo comporta la realizzazione delle infrastrutture nelle Amministrazioni locali e l'attuazione di un vasto processo di formazione e di promozione.

La necessità di diminuire i costi di erogazione della formazione verso utenti distribuiti su tutto il territorio nazionale rende necessaria anche a tal fine la realizzazione e l'utilizzo di adeguati sistemi di *eLearning* articolati a livello regionale.

Gestione on-line di tutti gli impegni ed i mandati di pagamento (Obiettivo 6)

La realizzazione di questo obiettivo richiede la definizione di specifici accordi con le banche tesoriere dei diversi Enti Locali; specifiche iniziative verso i piccoli comuni per promuovere la gestione associata delle funzioni di ragioneria; l'adeguamento dei sistemi di gestione della contabilità degli Enti Locali. Analogamente a quanto previsto per le realizzazioni dei servizi on-line, anche l'adeguamento dei sistemi di contabilità può prevedere efficaci modalità di riuso e di distribuzione delle applicazioni necessarie.

7.5 La programmazione negoziata per lo sviluppo locale

Alla luce delle esperienze maturate in questi anni in Italia nelle politiche di sviluppo a livello territoriale, il modello della programmazione negoziata appare il più adeguato per definire e finanziare gli interventi del Piano nazionale a sostegno dello sviluppo locale della Società dell'Informazione.

La programmazione negoziata è uno strumento che consente di far cooperare su obiettivi comuni e condivisi, in un quadro di rapporti paritetico, diversi soggetti istituzionali pubblici (Amministrazioni statali, Autonomie Locali, autonomie funzionali,

ecc.) e soggetti privati. Tutti questi soggetti concorrono nell'attuazione e nel finanziamento degli accordi di programma, o degli altri strumenti con i quali la programmazione stessa diventa operativa.

La programmazione negoziata risulta un approccio efficiente ed efficace, soprattutto per promuovere interventi mirati, strategici e di rilevante entità.

La programmazione negoziata si basa sul ricorso a fonti molteplici di finanziamento alle quali attingono i diversi partecipanti. In questo modo, diventa possibile dare **maggiore ordine e coerenza e finalizzazione all'utilizzo dei fondi pubblici**, evitandone anche gli sprechi da sottoutilizzo o duplicazione.

Sul piano operativo si prevede di definire con ogni sistema regionale un **"accordo di programma"** (il primo accordo di programma è in corso di definizione con la regione Lombardia). Un ruolo determinante per l'avvio e il coordinamento degli interventi a livello locale sarà quello della Commissione Permanente per l'innovazione e le tecnologie, che elaborerà e approverà le priorità d'intervento, il numero di accordi da avviare ogni anno e la loro ampiezza e articolazione territoriale, l'individuazione e l'eventuale riorientamento delle risorse disponibili.

In funzione dei contenuti degli interventi, il Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie curerà il rapporto con le altre Amministrazioni dello Stato per verificarne l'interesse a partecipare ai processi di negoziazione e la disponibilità di fondi da impegnare. Il Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie garantirà anche la coerenza complessiva e l'efficacia dei diversi interventi di innovazione tecnologica, anche nell'ottica di garantire la cooperazione e limitare i divari tra i diversi sistemi regionali.

8. Le infrastrutture

8.1 Il patrimonio informativo

La Pubblica Amministrazione italiana detiene un patrimonio di informazioni ricchissimo, sia di dati che documentale, che copre tutte le materie significative della vita del Paese, quali le informazioni economiche, sociali, culturali, demografiche, territoriali, relative alla salute e al lavoro.

Questo patrimonio è da una parte poco diffuso e valorizzato e dall'altra caratterizzato da elevata ridondanza (le stesse informazioni sono gestite spesso in molti sistemi informativi diversi) e qualità da migliorare (le informazioni sono rappresentate in maniera imprecisa, con tempi di aggiornamento inaccettabili, a volte di anni, e le stesse informazioni sono rappresentate in modo diverso nei diversi sistemi informativi).

È necessario dunque potenziare tutte le azioni in essere, e attivare nuovi progetti, per raggiungere tre fondamentali obiettivi:

- **valorizzare il patrimonio informativo costituito dai dati detenuti e gestiti dalle pubbliche Amministrazioni;**
- **migliorare la qualità dei dati pubblici, eliminando o riducendo le ridondanze, migliorandone la correttezza e la tempestività di aggiornamento;**
- **definire un quadro normativo per la classificazione ed il trattamento dei dati pubblici.**

Valorizzazione del patrimonio informativo

È necessario definire standard di rappresentazione dei dati, i soggetti abilitati ad usufruirne e le modalità di accesso per le categorie deboli.

Qualità dei dati

La qualità dei dati pubblici deve essere assicurata in termini di accuratezza, completezza, tempestività e coerenza. Si dovrà perciò agire con attività di bonifica dei dati pregressi e su tutto il processo di acquisizione eliminando i passaggi manuali.

Quadro normativo per il trattamento dei dati pubblici

Andrà regolato opportunamente il trattamento dei dati classificandone le criticità e definendo le regole di accesso, di diffusione, di sicurezza e di privacy.

8.2 Il sistema pubblico di connettività

Il piano di eGovernment implica un'azione di trasparenza amministrativa supportata dalla tecnologia tendente a presentare in modo unitario l'intera Pubblica Amministrazione (Centrale e locale), unico interlocutore per il cittadino che deve ottenere informazioni e servizi senza vincoli di territorio né di competenza.

La creazione di un sistema pubblico di connettività è la necessaria infrastruttura abilitante per l'erogazione dei servizi tra Pubblica Amministrazione Centrale e Locale, tra Pubblica Amministrazione e Imprese, tra Pubblica Amministrazione e Cittadino.

Il Sistema Pubblico di Connettività è la naturale evoluzione della Rete Unitaria, che collega le Pubbliche Amministrazioni Centrali. Ad esso potranno contribuire le reti regionali che garantiscono l'interconnessione tra e con le Pubbliche Amministrazioni Locali. Il sistema si avvale di una molteplicità di fornitori operanti sul mercato, persegue l'obiettivo di realizzare un'infrastruttura per la connettività degli Enti che costituiscono la Pubblica Amministrazione, e costituisce un'infrastruttura aperta all'interscambio sicuro ed efficiente anche con le imprese ed i cittadini.

L'ipotesi di evoluzione della Rete contempla diverse soluzioni alternative che potranno garantire l'apertura del mercato ad un regime di concorrenza e porre le basi per la realizzazione di una piattaforma aperta per la diffusione dei servizi a larga banda.

In particolare detto studio, dedicato alla definizione delle caratteristiche del Sistema Pubblico di Connettività, terrà conto dell'introduzione di servizi a larga banda in uno scenario multifornitore, diversificherà le modalità di partecipazione al sistema stesso, articolandole per livelli prestazionali, qualitativi e di sicurezza, differenziati per soddisfare le specifiche esigenze, e promuoverà l'ottimizzazione dei costi attraverso la rivisitazione delle architetture delle reti interne delle Amministrazioni, che potranno trasformarsi da reti gerarchiche a reti paritetiche.

Oltre ad una struttura portante per il trasporto dei dati, il sistema comprenderà funzioni di supporto e di utilità generale (ad es. collegamento ad Internet, posta elettronica "sicura", disponibilità di banche dati, "bacheche" dei servizi delle Amministrazioni, etc); tra queste in particolare saranno presenti funzioni di cooperazione applicativa, che consiste nello scambio di dati, finalizzato all'erogazione di servizi, presenti nei sistemi informatici di Enti diversi.

8.3 Il portale nazionale del cittadino

La presenza in rete della Pubblica Amministrazione è oggi indubbiamente caratterizzata da un elevato contenuto di ricchezza informativa. La modalità di presentazione dei contenuti tuttavia spesso risulta dispersiva e frammentata. Si evidenzia inoltre un basso grado di interazione con il cittadino (l'offerta di servizi a reale valenza transattiva è ancora limitata) ed una difficile accessibilità delle informazioni ricercate (la logica di navigazione è spesso diversa fra i siti, facendo ricadere l'onere dell'apprendimento sul cittadino). L'offerta di servizi attualmente implica inoltre la conoscenza da parte del cittadino del processo di erogazione del servizio stesso, e non è quasi mai esplicitata in funzione dei bisogni.

Per superare queste criticità ed introdurre una nuova modalità di comunicazione con i cittadini è stato lanciato il **Portale Nazionale del cittadino Italia.gov.it**. Il Portale rappresenta il nuovo volto dell'Amministrazione in evoluzione: incarna la nuova modalità di informazione e di offerta di informazioni e servizi ai cittadini, costituendo un punto unitario e di facile navigabilità per l'accesso a tutto il mondo della Pubblica Amministrazione.

Il portale è stato disegnato in modo innovativo, secondo le migliori pratiche mondiali, in un'**ottica fortemente orientata al cittadino** e non al servizio stesso, attraverso un'organizzazione dei contenuti secondo uno schema logico che ripercorre i principali eventi della vita del cittadino, permettendo un accesso intuitivo e immediato alle informazioni ed ai servizi. Il cittadino navigherà con facilità attraverso le pagine del portale, che presentano l'offerta di servizi delle Amministrazioni Centrali e Locali secondo il nuovo paradigma di comunicazione. Il cittadino in questo modo ha l'opportunità di scoprire ed utilizzare i servizi attualmente già esistenti ma di difficile reperimento in quanto dispersi su diversi siti. La navigazione si completerà sul sito dell'Amministrazione direttamente responsabile per l'erogazione del servizio stesso.

Al fine di **combattere ogni possibile forma di esclusione**, il portale introduce soluzioni grafiche ed editoriali per un'agevole interazione anche da parte delle persone disagiate (es. disabili, anziani), andando a costituire un esempio di *design for all* nei siti Internet.

Il piano di sviluppo del portale, oggi al suo primo stadio, prevede, oltre alla ovvia progressiva integrazione dei nuovi servizi che verranno progressivamente resi disponibili on line, la versione multilingue (francese e tedesco per le aree bilingue e inglese), lo sviluppo di nuovi servizi di portale in tema di formazione on line, di avvicinamento dei giovani alle istituzioni, Internet consapevole, etc... .

Fermo restando il compito principale delle Amministrazioni di sviluppare **nuovi servizi interattivi e transattivi**, anche sulla base delle aspettative dei cittadini, esse ora sono chiamate a partecipare al processo di integrazione e pubblicazione dei contenuti, agevolando l'accesso (*link*) ai servizi digitali da parte del portale nazionale e fornendo le informazioni necessarie sulle specifiche tecniche delle singole soluzioni web adottate, collaborare alla realizzazione del sistema unico di accesso.

In tale contesto è fondamentale il ruolo di coordinamento di tutta l'attività editoriale con l'ausilio di una struttura in grado di gestire il processo di integrazione, pubblicazione e attualizzazione dei contenuti di tutti i siti e portali verticali. Attraverso questa organizzazione sarà più agevole migliorare e sviluppare i servizi ottimizzando il paradigma di presentazione, ed integrandolo con nuovi temi/momenti di vita che dovessero rivelarsi opportuni anche in funzione delle attese e dei comportamenti di navigazione rilevati.

A supporto dell'offerta informativa del Portale è stato predisposto un opuscolo informativo, "**Dalle code al click**", che presenta i servizi offerti in rete dalle Pubbliche Amministrazioni Centrali e Locali (fino al livello dei Capoluoghi di provincia). L'opuscolo sarà aggiornato periodicamente e distribuito al pubblico attraverso le Amministrazioni Centrali e Locali, le Ambasciate, i Consolati e le oltre 25.000 tabaccherie distribuite sul territorio nazionale, con una completa copertura del territorio italiano.

In sintesi il Portale del cittadino costituisce tappa fondamentale nel processo di cambiamento della Pubblica Amministrazione: è un modello organizzativo, di comunicazione e interazione che introduce una metodologia di collaborazione a livello centrale e locale.

8.4 I servizi integrati alle imprese

Il progetto si prefigge di semplificare e di razionalizzare gli adempimenti che le imprese devono svolgere nei loro rapporti con le Amministrazioni pubbliche, centrali e periferiche.

Il progetto riguarda, sul lato delle imprese, tutti i **soggetti economici** (con o senza dipendenti) che svolgono la loro attività con continuità nonché gli intermediari primari (commercialisti, ecc.) e secondari (patronati, ecc.) che operano per conto delle imprese stesse.

Per quanto attiene al **settore pubblico**, sono interessate tutte le Amministrazioni operanti centralmente (Ministeri, Enti, ecc.) e sul territorio (Regioni, Province, Comuni).

L'analisi delle procedure adottate dal settore pubblico per l'erogazione di servizi alle imprese evidenzia alcune criticità, quali la presenza, presso ogni amministrazione/ente, di autonome procedure di segnalazione di uno stesso evento, l'esistenza di sistemi operanti in una logica settoriale, l'assenza di una infrastruttura applicativa che consenta a tutti gli organismi pubblici di colloquiare tra di loro e la stratificazione del contesto normativo che impedisce ad imprese ed Amministrazioni di muoversi con sufficiente semplicità.

Lo Sportello Unico per le imprese ha l'obiettivo di realizzare un sistema atto ad offrire alle imprese l'erogazione di servizi integrati, di tipo dispositivo ed informativo, fruibili dalla sede dell'impresa, degli intermediari o presso un punto di accesso messo a disposizione da qualsivoglia istituzione pubblica, centrale o locale.

Il sistema delineato si pone come uno strumento con cui ogni impresa, nei propri rapporti con il settore pubblico, può agevolmente reperire le norme e i relativi aggiornamenti, le scadenze, i modelli amministrativi da compilare, manualmente o con procedure informatiche, per assolvere obblighi, avviare specifici procedimenti, interloquire per chiarimenti e approfondimenti tematici. Tra i servizi a maggior valore aggiunto si segnala che lo strumento consentirà di individuare il **settore pubblico come un unico interlocutore** indistinto cui sarà possibile far pervenire segnalazioni univoche che verrebbero trattate da parte dei soggetti pubblici interessati evitando al soggetto privato di interagire con una pluralità di enti e di dover conoscere le procedure esistenti per l'espletamento di una istanza.

La piena operatività del sistema consentirà di:

- semplificare il numero di adempimenti che le imprese devono rispettare per la numerosità delle controparti pubbliche;
- ridurre la pressione dell'utenza sulle sedi territoriali delle Amministrazioni che potrebbero sviluppare politiche di dimensionamento degli organici e di contenimento della spesa;
- disporre complessivamente di informazioni più attendibili e tempestive sul sistema produttivo nel suo complesso;
- intensificare l'adozione di procedure rispondenti alle norme sulla trasparenza amministrativa.

Per conseguire tali risultati, devono essere affrontate tematiche normative e organizzative complesse in quanto la soluzione comporta la rimozione di impedimenti normativi.

È previsto l'ampliamento del numero delle Amministrazioni aderenti allo **Sportello Unico** coinvolgendo progressivamente l'Agenzia delle dogane, il Notariato, il Ministero del lavoro e gli Enti Locali.

Inoltre, le azioni progettuali da approfondire nel brevissimo periodo, per cogliere significativi risultati a costi contenuti, attengono principalmente alla messa a punto di una azione politica di sostegno, alla **semplificazione normativa** per consentire, ad esempio, alle Amministrazioni fiscali e previdenziali di erogare i propri servizi direttamente attraverso la rete, alla definizione e individuazione dell'entità delegata allo sviluppo del sistema (soprattutto nei confronti del mercato), alla stesura di un piano di sviluppo delle nuove funzionalità già individuate, alla diffusione e pubblicizzazione del sistema, all'estensione dell'iniziativa alle realtà amministrative locali.

8.5 I siti Internet pubblici

Per favorire l'accesso dei cittadini alle Amministrazioni Pubbliche, negli ultimi anni si sono sviluppati un numero sempre crescente di siti Internet istituzionali. Il cittadino italiano ha mostrato un interesse particolare nella navigazione in questi siti, che sono attualmente circa 2000: si è passati nel 2001 da poco più di 500.000 navigatori agli oltre 3.700.000 visitatori unici rilevati a dicembre 2001, posizionando i siti governativi e no-profit fra i primi posti nella classifica delle tipologie di sito visitate.

Nell'ottica di facilitare la ricerca dei cittadini, spesso confusi dai diversi acronimi delle Amministrazioni dello Stato, garantire la sicurezza e l'affidabilità delle informazioni, ed attribuire un forte carattere istituzionale, il Ministro per l'innovazione e le tecnologie ha reso attivo e registrato il dominio di secondo livello **.gov.it**.

L'attivazione del dominio di secondo livello, accompagnata da una serie di linee guida, per la realizzazione di siti da parte delle Amministrazioni dello Stato, risponde all'esigenza di dare chiarezza ed omogeneità al settore, nonché di certificare il carattere istituzionale del sito stesso. Per aiutare le Amministrazioni nella realizzazione e nel miglioramento dei loro siti, è in corso di emanazione una **direttiva** a firma del Presidente del Consiglio, che indica le linee guida da rispettare per accedere al dominio **.gov.it**. Queste linee guida definiscono gli standard minimi di qualità per i principali aspetti di ogni sito governativo.

Tutti i siti Internet pubblici dovranno prevedere, accanto al riconoscimento tradizionale tramite nome utente e *password*, anche il riconoscimento attraverso la Carta di Identità Elettronica e la Carta Nazionale dei Servizi.

La Pubblica Amministrazione si presenterà finalmente al cittadino in una veste uniforme, nuova, facilmente riconoscibile e in qualche modo garantita. L'utente, cittadino o impresa, troverà più semplice interfacciarsi con la Pubblica Amministrazione e reperire le informazioni e i servizi richiesti.

8.6 La Carta Nazionale dei Servizi – Carta di Identità Elettronica

La **carta di identità elettronica (CIE)** viene creata nel 1998, per offrire ai cittadini italiani uno strumento di identità con le seguenti caratteristiche:

- maggiore sicurezza nel processo di identificazione ai fini di polizia;
- utilizzo quale strumento di identificazione in rete per i servizi telematici;
- completa interoperabilità su tutto il territorio nazionale.

Questo progetto con l'avvento del nuovo Governo è stato ripreso, rivalidato e rilanciato anche in considerazione del fatto che dal 1998 al 2001 erano state svolte solo attività di sperimentazione dell'emissione della carta e ne erano state consegnate solo 100.000 in 83 comuni pilota.

La sperimentazione ha consentito di valutare la complessità del processo di emissione, delle implicazioni organizzative all'interno dei comuni e dei requisiti di formazione per gli operatori coinvolti.

Per dare un sostanziale impulso all'introduzione della CIE i Ministri competenti hanno deciso di passare alla seconda fase di sperimentazione per verificare l'utilizzo della carta CIE sia per motivi di pubblica sicurezza sia per identificare il cittadino in rete.

Al fine di accelerare l'erogazione di servizi in rete da parte delle Autonomie locali, la CIE è stata affiancata dalla **Carta Nazionale dei Servizi (CNS)** con il compito della sola identificazione in rete del cittadino. Poiché la CNS non viene utilizzata con funzioni di riconoscimento a vista, le modalità di formazione ed emissione della CNS sono più flessibili. Data la maggiore flessibilità del processo di emissione, la diffusione della CNS può essere realizzata con il coinvolgimento di tutte le pubbliche Amministrazioni e degli operatori di mercato, in particolare i certificatori, che già oggi operano in questo settore con i necessari requisiti di sicurezza e qualità.

E' infine importante sottolineare che CIE e CNS sono predisposte, a livello tecnologico, per poter operare come carte sanitarie in linea con la sperimentazione già effettuata dal Ministero della Salute per il caricamento della firma digitale, dei dati biometrici, ecc....

Sia la CIE che la CNS verranno progettate in modo da evitare esclusioni.

La CIE e la CNS si stanno quindi configurando come lo strumento unico di accesso ai servizi della Pubblica Amministrazione Centrale e Locale in dotazione ai cittadini.

8.7 Il sistema dei pagamenti elettronico

In tutti i processi di eGovernment assumono massima importanza i servizi on-line erogati al cittadino. L'efficacia di tali servizi è tanto maggiore quanto più essi consentono di usufruire di funzionalità non solo informative, ma anche interattive e dispositive quali ad esempio certificati, visure catastali, pagamenti sanzioni, etc. Una funzionalità essenziale da offrire collegata alla esecuzione delle disposizioni è quella della esecuzione di pagamenti (tra i quali anche numerosi "aggi" esistenti come diritti di segreteria, marche e carte da bollo), pagamenti che devono essere resi disponibili direttamente in Internet a completamento delle transazioni cittadino-governo.

Pertanto, uno degli obiettivi dello sviluppo dell'eGovernment deve essere l'allestimento di una **infrastruttura integrata di pagamento** utilizzabile in rete da tutti i cittadini.

Una tale piattaforma deve rispondere a una serie di requisiti funzionali quali i seguenti:

- la garanzia di un adeguato livello di **sicurezza** dei pagamenti in rete (ad oggi per varie ragioni, oggettive e soggettive, i cittadini non percepiscono ancora come sufficientemente sicuri i pagamenti in rete con gli strumenti disponibili, primo tra tutte le carte di credito);
- la garanzia di una **identificazione** sicura di ogni cittadino che "entri" in rete (che verrà garantita attraverso l'introduzione della CIE/CNS come strumento di identificazione);
- la disponibilità di una infrastruttura di canali **d'accesso** ai servizi di rete la più ampia, capillare ed interoperabile possibile (idealmente non solo attraverso Personal Computers ma anche attraverso infrastrutture di accesso esistenti come le reti ATM e POS);
- la disponibilità di più strumenti di **pagamento** a disposizione del cittadino (carte di debito-credito, addebiti diretti su c/correnti bancari e/o postali) in modo che non vi siano discriminazioni nella modalità di accesso o privilegi concessi ad uno specifico sistema di pagamento;
- la disponibilità di una serie di **servizi di consuntivazione** per i vari enti della Pubblica Amministrazione eroganti il servizio.

Al fine di poter promuovere in tempi contenuti, su scala nazionale, una infrastruttura di pagamenti elettronici sono stati avviati accordi operativi con le principali piattaforme di pagamento al dettaglio in ambiente Internet che si stanno delineando in Italia.

8.8 Il Piano Nazionale per la Sicurezza ICT e la privacy

La Società dell'Informazione si fonda su un uso diffuso delle tecnologie dell'informazione, prima fra tutte Internet, sia nel pubblico che nel privato.

Ma un aumento del traffico e del suo utilizzo richiede altresì un parallelo aumento della sicurezza dell'uso della rete nonché la realizzazione di un modello della sicurezza che sia in grado di avvicinare i cittadini e le imprese alla rete soprattutto nelle interrelazioni con la Pubblica Amministrazione.

In particolare il Ministero delle Comunicazioni e il Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie articoleranno la loro azione nelle seguenti attività:

- esaminare la situazione della Pubblica Amministrazione in termini di sicurezza;
- fornire linee guida;
- emanare proposte in materia di sicurezza;
- controllare l'avanzamento dei programmi;
- fornire consulenza e supporto.

La strategia globale per la sicurezza ICT si fonda su cinque azioni principali:

- **introduzione della direttiva sulla sicurezza ICT;**
- **creazione di un Comitato Tecnico Nazionale sulla Sicurezza ICT;**
- **creazione di un modello organizzativo sulla sicurezza ICT;**
- **introduzione di uno Piano Nazionale sulla Sicurezza ICT;**
- **certificazione finale della sicurezza ICT entro 5 anni per la Pubblica Amministrazione.**

Direttiva sulla sicurezza ICT: tale direttiva definisce una "Base minima di sicurezza" a cui tutte le Amministrazioni dovevano allinearsi dopo avere effettuato una autovalutazione sul proprio livello di sicurezza ICT.

Comitato Tecnico Nazionale sulla sicurezza ICT: il comitato è composto da cinque esperti col compito di indirizzare e coordinare tutte le attività e gli sforzi relativi, al fine di definire il Modello Nazionale di Sicurezza e quindi di predisporre gli interventi di natura organizzativa e tecnica. La composizione e l'attività del comitato si basa sulla piena collaborazione tra il Ministero delle Comunicazioni ed il Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie.

Modello organizzativo sulla sicurezza ICT: realizzazione di un'architettura nazionale in termini di strutture e responsabilità sulla sicurezza ICT, capace di sviluppare linee guida, raccomandazioni, standards e tutte le procedure di certificazione.

Piano Nazionale sulla sicurezza: predisposizione di un Piano Nazionale di Sicurezza che definisce attività, responsabilità, tempi per l'introduzione degli standard e delle metodologie necessarie per pervenire alla certificazione di sicurezza nella Pubblica Amministrazione.

Certificazione di sicurezza: le Amministrazioni più aperte e con uffici in rete hanno bisogno di più sicurezza certificata. Procedure e standard saranno realizzati nei prossimi 5 anni.

Per quanto riguarda la tutela dei dati personali, con la Legge 675/96 sulla **privacy** si introduce in modo più organico la necessità di garantire una più ampia e idonea metodologia di protezione del patrimonio informativo delle istituzioni e delle imprese; l'art.15 della legge fissa l'onere di custodire i dati in modo da ridurre al minimo i rischi di perdita anche accidentale dei dati, impedire gli accessi non autorizzati o non consentiti o comunque non conformi alle motivazioni della raccolta e del trattamento. Fatto ancora più rilevante l'articolo di legge impone la necessità di aggiornamento delle misure di protezione in relazione al progresso tecnico e all'evoluzione delle metodologie di attacco informatico. Ne consegue che non solo debbono essere attivate e rigorosamente rispettate le misure minime prescritte dal DPR 310-91, ma che si debbono adottare anche tutte le ulteriori misure idonee, da tenere costantemente aggiornate al progresso tecnico.

Il piano nazionale della sicurezza assicurerà il rispetto di livelli sicurezza ICT tali da garantire la tutela della privacy e dei dati.

8.9 L'open source

Va fatta un'approfondita valutazione, in linea con quanto sta facendo l'Unione Europea, sulla strategia *open source* per la Pubblica Amministrazione.

I prodotti *open source* (per caratteristiche intrinseche derivanti dalle stesse modalità di sviluppo e di evoluzione) determinano vantaggi in termini di:

- contenimento dei prezzi
- trasparenza (e quindi sicurezza)
- non dipendenza da un singolo fornitore
- elevata riusabilità
- accessibilità per le piccole realtà di sviluppo (economie locali)

In qualità di semplice utilizzatore, la Pubblica Amministrazione può quindi immediatamente rivolgersi al mercato dei prodotti *open source* per ridurre in modo consistente e rapido i costi di acquisizione e gestione di molte applicazioni software. Questo è vero per le piattaforme per servizi web, per gli ambienti operativi dai personal computer ai sistemi centrali, a molti strumenti di produttività individuale.

Inoltre, in qualità di catalizzatore, per la dimensione della domanda che rappresenta e per la possibilità di aggregare e supportare piccole realtà di sviluppo e ricerca, creando la necessaria massa critica, la Pubblica Amministrazione può avvantaggiarsi del modello *open source* in vari modi, tra i quali lo sviluppo di infrastrutture *software* per la connettività multicanale, lo sviluppo di piattaforme di interoperabilità, di soluzioni specifiche per la Pubblica Amministrazione e di piattaforme strategiche per il Paese (ad esempio quelle di *eLearning* ed *eHealth*).

9. Il fabbisogno finanziario

I piani delle Amministrazioni centrali e locali mostrano chiaramente la condivisione della necessità di un grande e concentrato sforzo, che non ha precedenti di questa intensità, per raggiungere, nell'orizzonte di piano, il livello richiesto per uno Stato moderno, competitivo, socialmente avanzato, comparabile con i migliori esempi europei, annullando il ritardo accumulato.

Questo grande sforzo realizzativo di "picco" richiede di essere sostenuto da uno sforzo finanziario altrettanto concentrato, seppur limitato all'arco di tempo dei piani.

La Pubblica Amministrazione Centrale

La Pubblica Amministrazione Centrale mostra una spesa corrente degli ultimi anni di circa 1500 milioni di Euro all'anno. I piani formulati per il prossimo triennio, condivisi e ottimizzati, prevedono un **fabbisogno aggiuntivo** di circa 800 milioni di Euro all'anno.

Una attenta rivalutazione, sulla base della previsione dei flussi di cassa effettivi, e assumendo la possibilità di operare fin da subito secondo i modelli innovativi indicati per la gestione delle risorse informatiche, ci porta ad una stima di **fabbisogno minimo aggiuntivo di almeno 500 milioni di Euro l'anno** per il periodo di piano.

Da queste cifre sono esclusi per la loro dimensione e valenza politica i due grandi progetti del PC nelle scuole e della gestione digitale dei Beni Culturali, valutati dai competenti Ministri rispettivamente in 950 milioni di Euro e 1950 milioni di Euro per l'intera realizzazione dei progetti.

La Pubblica Amministrazione Locale

Il fabbisogno risultante dalla prima versione dei piani delle Amministrazioni Locali è nell'intorno di 3500 milioni di Euro per il periodo 2003-2005.

Alla copertura di tale fabbisogno le amministrazioni locali provvedono con fondi propri e con linee di finanziamento diversificate. La più significativa, per il mezzogiorno, è rappresentata dai **fondi strutturali comunitari**. La quota di tali fondi destinata all'innovazione della pubblica amministrazione è pari a circa **700 milioni di Euro**.

Al fine di proseguire l'efficace ed apprezzata opera di sostegno ed indirizzamento delle Autonomie Locali da parte del Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie, si ritiene necessario un contributo finanziario straordinario dello stato che si aggiunga alle attuali disponibilità delle amministrazioni locali - mediante modalità concordate di cofinanziamento - per favorire la convergenza e la riusabilità delle soluzioni.

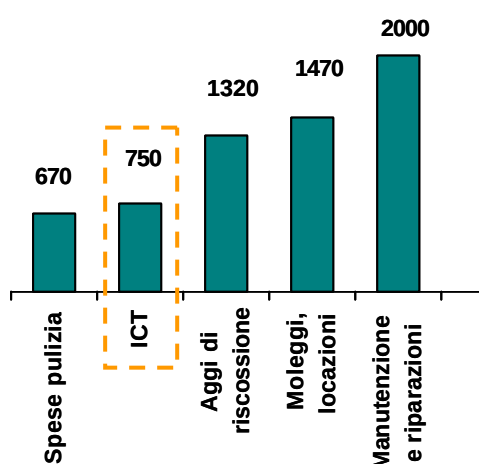
Il contributo minimo necessario per generare processi efficaci di cooperazione è di circa 750 milioni di Euro, di cui 250 (fondi UMTS) già destinati a tale finalità ed in corso di assegnazione nel corrente anno.

Si richiede pertanto **un incremento di 500 milioni di Euro al fondo straordinario di cofinanziamento** in essere.

Ulteriori risorse potranno essere individuate nell'ambito degli attuali trasferimenti dello Stato verso le Regioni, riorientandone le destinazioni e utilizzando per la loro finalizzazione, gestione e monitoraggio le modalità proprie della programmazione negoziata.

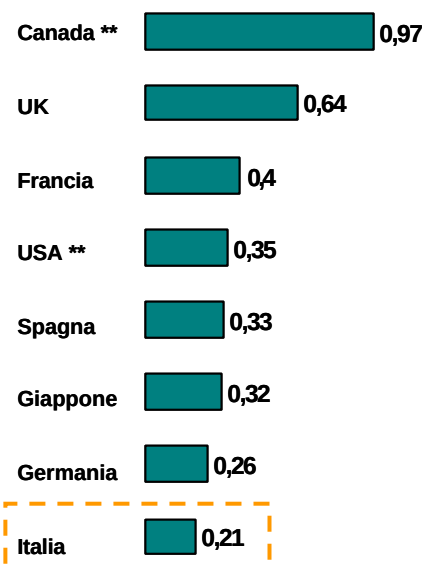
Per poter contestualizzare gli investimenti richiesti, riportiamo i risultati di alcune recenti analisi sulla spesa pubblica ICT confrontata con altre spese della Pubblica Amministrazione Italiana e soprattutto con altri Paesi Ocse, da cui risulta in entrambi i casi una posizione attuale di bassa priorità in Italia dell'investimento pubblico in ICT.

Fig. 8 - Spese in conto corrente della P.A. italiana



Fonte: analisi McKinsey su dati Bilancio dello Stato; non tiene conto di stanziamenti per leggi "ad hoc" e degli Enti

Fig. 9 - Rapporto spesa pubblica ICT / PIL



* Include PAC e PAL

** 1998

Fonte: analisi McKinsey su dati Gartner, Assinform, Banca d'Italia, OCSE

Strumenti di attuazione

Sul modello della legge obiettivo per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici (legge 21 dicembre 2001, n 443) occorre prevedere una **legge speciale** per la digitalizzazione dei servizi della Pubblica Amministrazione.

Tale nuova disciplina prevederà, tra l'altro che il Governo, nel rispetto delle attribuzioni costituzionali delle Regioni, individui gli interventi di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione finalizzati alla modernizzazione e allo sviluppo del paese. L'individuazione di tali interventi dovrà essere coerente con un programma approvato dal Comitato dei Ministri per la Società dell'Informazione, previo parere della Conferenza Unificata.

Le necessarie risorse saranno definite dalla Legge Finanziaria, per essere allocate in un fondo in cui confluiscono, altresì, le economie di spesa.

Parte III

Gli interventi
sul sistema Paese

Introduzione

Queste iniziative sono finalizzate alla diffusione dell'innovazione e alla promozione della Società dell'Informazione nei vari settori della vita economica e sociale del paese. Le iniziative sono riconducibili a cinque grandi categorie:

Il capitale umano

- Alfabetizzazione digitale
- Il Sociale e le categorie deboli
- *L'eLearning*

Le infrastrutture

- La larga banda
- La firma digitale

Le politiche industriali

- La ricerca applicata e politica industriale per l'ICT
- Il Commercio Elettronico
- La PMI e i distretti industriali
- Il telelavoro
- La telemedicina
- Il turismo
- Il Sud e il quadro comunitario di sostegno

Le politiche finanziarie

- Strumenti finanziari per la promozione dell'innovazione ICT
- La leva fiscale per l'innovazione ICT

Il quadro normativo

- Il codice della Società dell'Informazione

Questi interventi saranno realizzati in **piena cooperazione con le singole Amministrazioni che ne hanno la responsabilità primaria**, e nei cui bilanci appariranno i relativi fabbisogni finanziari, con **il ruolo di indirizzamento complessivo del Comitato dei Ministri per la Società dell'Informazione** supportato dalla relativa Segreteria Tecnica.

Il Ministro per l'innovazione e le tecnologie avrà un ruolo proattivo di impulso, specifica competenza e di coordinamento generale.

Per indirizzare opportunamente l'azione del Governo, il Comitato dei Ministri per la Società dell'Informazione ha identificato **10 indicatori prioritari di sviluppo della Società dell'Informazione** che misureranno il grado di raggiungimento dell'obiettivo complessivo di fine legislatura.

Indicatore	Posizionamento in Europa 2001
% della popolazione che usa Internet	13
% di famiglie che usa Internet	11
% diffusione larga banda	12
Numero di PC collegati a Internet per 100 studenti	13
% di insegnanti che usano Internet nella didattica	10
% di lavoratori con alfabetizzazione ICT	9
% di lavoratori che usano il telelavoro	13
% spesa eCommerce	9
% di strutture sanitarie che hanno accesso a Internet	10
% di beni culturali accessibili on line	-

Fonte: Analisi Roland Berger Strategy Consultants su dati Eurobarometer , OCSE, CIA, Istat

L'obiettivo è di posizionare l'Italia tra i primi 7 Paesi in Europa sulla maggioranza degli indicatori.

Le iniziative che saranno promosse per raggiungere tali obiettivi e per migliorare la posizione relativa dell'Italia rispetto ai relativi indicatori troveranno molto spesso un'articolazione anche a livello dei sistemi regionali. Praticamente tutti gli ambiti settoriali indicati sono infatti interessati dai processi di trasferimento in corso di ruoli, competenze e risorse dalle Amministrazioni centrali al sistema delle Autonomie locali.

In questa prospettiva, sarà fondamentale garantire la massima collaborazione tra i diversi livelli amministrativi nella definizione e realizzazione degli interventi. Per ottenere questo risultato, l'approccio che si intende perseguire è quello della **programmazione negoziata** con soggetti pubblici e privati, su interventi mirati e obiettivi condivisi.

10. Il capitale umano

10.1 Alfabetizzazione digitale

E' indispensabile preparare la popolazione ad utilizzare le nuove tecnologie e a comprendere le novità che queste possono apportare.

Le analisi socio-demografiche evidenziano infatti che ampie fasce della popolazione non possiedono le conoscenze necessarie per utilizzare le tecnologie dell'informazione, rischiando così di rimanere escluse dalla rivoluzione digitale.

Gli anziani e le fasce a più bassa scolarizzazione, già in parte escluse da una partecipazione attiva alla società, evidenziano un utilizzo molto basso di Internet, segnale di una "frattura digitale" interna che è necessario combattere con una politica di alfabetizzazione digitale diffusa, che deve mirare a:

- elevare il livello di competenza nell'uso dell'informatica sia di chi già ha delle conoscenze minime di base sia di chi si avvicina per la prima volta all'uso dello strumento informatico
- accrescere la produttività di tutti coloro che hanno bisogno di usare il computer
- fornire una qualificazione che consenta a chiunque, indipendentemente dalla sua formazione di base, di essere parte della Società dell'Informazione.

Direttrici prioritarie:

- **alfabetizzazione nella scuola e nell'università;**
- **Pc per i dipendenti;**
- **promozione e diffusione della Patente Informatica - ECDL (*European Computer Driving Licence*);**
- **alfabetizzazione dei dipendenti pubblici;**
- **programmi di alfabetizzazione post scolare;**
- **punti di accesso pubblico a Internet.**

Iniziative di alfabetizzazione digitale nella Scuola e nell'Università

La Scuola e l'Università rappresentano il passaggio fondamentale ed i nuovi piani di studio forniscono la risposta definitiva, anche se, necessariamente, per il medio-lungo termine. È urgente creare sin da subito i presupposti formativi (insegnanti preparati) e tecnologici (PC in rete) anche con la promozione di programmi di trasferimento dal settore privato. Entro il 2005 il rapporto di PC on line rispetto al numero di studenti vuole raggiungere il livello di 1 / 12.

È prevista un'iniziativa mirata ad intercettare il mercato del noleggio dei PC. Questo mercato infatti rappresenta oggi circa il 25% del mercato complessivo dei PC, con un rinnovo tecnologico degli apparati non superiore a due anni. Iniziative volte ad

agevolare l'acquisto da parte delle scuole di questi apparati, consentiranno una significativa riduzione degli oneri attualmente previsti, per il conseguimento dell'obiettivo di dotare la scuola italiana di almeno 550.000 PC nel corso dei prossimi 3 anni.

Inoltre molte organizzazioni private dismettono i propri PC (per mantenere il proprio parco PC aggiornato ed efficiente) ancora in condizioni di efficace funzionamento. L'obiettivo è quindi quello di agevolare un "sistema di donazioni", anche accelerate, favorendo l'incontro tra le scuole, università e organizzazioni diverse che potrebbero ricevere anche incentivazioni fiscali.

PC per i dipendenti

Il programma "PC ai dipendenti" ha la finalità di aumentare il numero di cittadini che dispongono di un PC ed un accesso ad Internet, al fine di ridurre il notevole ritardo italiano sul fronte della penetrazione Internet tra le famiglie.

L'idea sottesa al programma è quella di trasferire ai lavoratori dipendenti i vantaggi fiscali e economici di cui dispongono le imprese nell'acquisto di un PC, senza penalizzare – e anzi favorendo – le aziende che partecipano al programma. Pertanto, le modalità individuate si concentrano su azioni che:

- permettano al lavoratore dipendente di ottenere un PC completo di accesso ad Internet a un prezzo particolarmente conveniente attraverso la sua azienda;
- vengano incontro alle aziende che vogliono regalare PC ai dipendenti.

Si possono ipotizzare due alternative di intervento.

E' possibile prevedere un pacchetto normativo che metta a disposizione dei lavoratori dipendenti l'acquisto di un PC tramite l'azienda in cui lavorano. L'azienda può fare leva sul proprio potere contrattuale per ottenere un buon prezzo dal proprio fornitore sull'acquisto di un grande quantitativo di PC che verrebbero venduti dal fornitore hardware direttamente al dipendente, con un contratto di leasing, probabilmente triennale.

In alternativa, sull'esempio della Svezia, del Belgio e di altri Paesi Europei, si può pensare di introdurre nel pacchetto normativo precedentemente descritto la detassazione IVA per i PC acquistati dai lavoratori dipendenti tramite il canale aziendale. La misura aumenta lo sconto reale del 20%, e grazie al maggiore indotto nel settore ICT non dovrebbe rappresentare minori entrate per l'erario.

Va inoltre evidenziato che la legge Tremonti-bis, adeguatamente applicata, può portare a un risparmio notevole per le aziende che acquistano PC per i dipendenti. Sarà solo necessario 1) prevedere, con uno specifico regolamento, che i PC sono sempre considerabili "beni strumentali", e 2) incentivare la cessione del PC in comodato d'uso (gratuito) al dipendente.

La promozione e la diffusione della Patente Informatica - ECDL (*European Computer Driving Licence*)

La patente informatica costituisce lo standard di riferimento europeo per la certificazione delle capacità di utilizzo del personal computer e di Internet nelle applicazioni di uso corrente.

Attualmente in Italia sono stati rilasciati circa 80.000 patenti; vi sono altre 250.000 richieste e ben 2.000 centri certificati per il rilascio dell'attestato.

Il programma si sta sviluppando nell'ambito della scuola e dell'Università, meno nel settore privato. Dobbiamo quindi procedere ad un intensivo **programma di promozione** verso le imprese e le loro associazioni per sensibilizzarle sui vantaggi di un sufficiente livello di alfabetizzazione informatica delle risorse umane, e rafforzare gli **incentivi ai piani di addestramento informatico**. È di conseguenza essenziale che il titolo sia visibilmente apprezzato come "valore" sia nel pubblico che nel privato.

Va anche affrontato il problema del costo, oggi non indifferente, dell'iter formativo. Si proporranno meccanismi incentivanti di "bonus" di sostegno.

La Scuola, come avviene già in alcuni casi, potrebbe utilizzare parte della sua capacità logistica e formativa a questo fine per raggiungere quella parte di popolazione in età non scolare.

L'alfabetizzazione dei dipendenti pubblici

L'obiettivo è di certificare entro la fine della legislatura l'alfabetizzazione ICT di tutti i dipendenti pubblici eleggibili tramite il conseguimento della Patente Informatica, che, essendo strutturata su più moduli e su più livelli, permette di rispondere alle esigenze dell'amministrazione.

Sono stati definiti percorsi formativi diversi per operatori, dirigenti e funzionari e per Amministrazioni centrali e locali: ciascuna di queste figure usa infatti applicazioni diverse ed ha diverse esigenze formative. In particolare la formazione diretta ai dirigenti e ai funzionari di livello alto porterà alla conoscenza delle potenzialità della tecnologia informatica e alle implicazioni organizzative della sua adozione.

Un'ulteriore caratteristica del progetto è data dalla sua **capillare diffusione territoriale** che rende necessaria una formazione a due livelli. Sarà cioè necessario formare i formatori che interagiranno con i destinatari finali e prevedere meccanismi di formazione a distanza con distribuzione di materiali didattici interattivi via rete e creazione di poli didattici e *call center*. Si rende, quindi, necessario da un lato individuare delle strutture pubbliche o private distribuite sul territorio che possano ospitare i corsi e mettere a disposizione dei laboratori di personal computer collegati a Internet, dall'altro realizzare una struttura di formazione a distanza. **Il progetto è coerente con la Direttiva del Ministro per la Funzione Pubblica sulla formazione e la valorizzazione del personale delle pubbliche Amministrazioni** e rappresenta la sua prima attuazione nel campo della formazione informatica e della formazione a distanza.

Altre iniziative

Le Amministrazioni dovranno sfruttare ogni **opportunità per chi ha lasciato la scuola** per favorirne l'alfabetizzazione informatica. Si coinvolgeranno ad esempio i partecipanti al servizio militare, al servizio civile o gli iscritti alle liste di collocamento. Dovranno inoltre promuovere iniziative pubbliche o private per la diffusione di **Punti di Accesso Pubblico ad Internet**, luoghi dove è possibile ottenere un indirizzo email, accedere ad Internet ed ai servizi pubblici *online* e richiedere eventuale assistenza.

10.2 Il Sociale e le categorie deboli

Nuove modalità di fare impresa, nuove professioni, nuove fonti di ricchezza e nuove forme di interazione sociale, questi sono i benefici della Società dell'Informazione. Tuttavia sono molti coloro che non possono avere accesso alle nuove tecnologie e alle opportunità che queste comportano.

La categoria dei potenziali esclusi comprende tutti i gruppi tradizionalmente vulnerabili – disabili, anziani, ceti sociali a basso reddito, individui con un basso livello di istruzione e professionalità, disoccupati - tutti quei gruppi di persone che sono di fatto già svantaggiati anche nella cosiddetta società industriale.

Ne consegue che se la Società dell'Informazione offre un enorme potenziale per la piena integrazione, può, d'altra parte, senza un adeguato intervento, mantenere e accentuare i meccanismi di esclusione, soprattutto alla luce del fatto che gli strumenti tecnologici acquisiscono sempre maggior prominenza anche nella sfera della vita quotidiana.

La visione di una **Società dell'Informazione inclusiva** non può prescindere dall'esigenza di rispondere ai bisogni degli individui e di garantire un'adeguata fruizione dei suoi contenuti in relazione ai livelli di istruzione e alle diverse abilità degli individui. La recettività delle persone anziane, per esempio, differisce da quella di altri gruppi poiché questi percepiscono la tecnologia tendenzialmente come un'esperienza intimidatoria. In relazione ai disabili, la tecnologia offre un enorme potenziale di inclusione ma può rappresentare allo stesso tempo un'addizionale barriera se i prodotti non vengono concepiti per garantire l'accessibilità.

L'innovazione nel settore privato così come il supporto dal settore pubblico possono dare un decisivo contributo per assicurare che il maggior numero di persone abbiano accesso alla Società dell'Informazione attraverso lo sviluppo di hardware e la progettazione di siti web che siano accessibili ed usabili da tutti.

Direttrici prioritarie:

- ? **promozione dell'utilizzo ICT per le categorie deboli, con lo sviluppo di contenuti, tecnologie e norme specifiche;**
- ? **promozione dell'uso consapevole di Internet, con garanzia di accesso dei minori ai soli contenuti significativi e formativi.**

Promozione dell'utilizzo ICT per le categorie deboli

- favorire l'armonizzazione del contenuto e ottimizzare le procedure di accesso all'informazione al mondo dei disabili e degli anziani;
- individuare e promuovere le applicazioni delle tecnologie innovative che possano mitigare le limitazioni di attività che ostacolano il benessere e l'attività di categorie di cittadini, con particolare riferimento all'accesso ai servizi e all'inclusione nel mondo del lavoro;
- individuare le esigenze relative all'incentivazione di un ampio ed equilibrato sviluppo della ricerca finalizzata e dell'impiego delle nuove tecnologie della formazione;
- proporre un programma di iniziative per il 2003, anno europeo dei disabili.

A questo scopo è stata istituita una Commissione interministeriale, la Commissione tecnologie dell'informazione per le categorie deboli.

Promozione dell'uso consapevole di Internet

E' importante per tutte le categorie deboli ed in particolare modo per i minori avere accesso a contenuti digitali significativi ed utili che sfruttino appieno il potere educativo di Internet. L'utilizzo della rete quale strumento di crescita sociale e culturale, dipende dalla capacità e dalla effettiva possibilità di usufruire in modo libero e consapevole dei nuovi servizi di comunicazione e informazione.

- aumentare le capacità nell'utilizzare i servizi Internet in maniera critica, sicura e vantaggiosa;
- sviluppare una strategia di misure di protezione e di azioni positive che garantiscano alle categorie più vulnerabili una corretta e produttiva fruizione della rete;
- aumentare e diffondere un uso consapevole della rete da parte di genitori e bambini, promuovendo campagne di informazione;
- introdurre programmi di informazione e divulgazione per le forze dell'ordine;
- coinvolgere gli *Internet Service Provider* per garantire la distribuzione di materiale informativo ai propri utenti.

E' in fase di istituzione un Comitato Tecnico interministeriale per l'uso consapevole di Internet.

10.3 L'eLearning

L'*eLearning* rappresenta oggi uno degli ambiti applicativi più interessanti nel settore della formazione, nei confronti della Pubblica Amministrazione e dei privati.

É infatti opinione diffusa che l'obsolescenza non solo delle conoscenze tecnologiche, ma anche delle competenze di natura gestionale ed organizzativa, sia diventata ormai molto rapida, per cui il modello tradizionale di ciclo di vita della formazione, con una concentrazione dell'apprendimento nella prima parte del ciclo, non è più adeguato a soddisfare l'esigenza di aggiornamento continuo richiesta dalla complessità del sistema competitivo attuale. Da qui si evince l'orientamento, crescente degli ultimi anni, prima verso la formazione a distanza e con l'uso delle tecnologie (*eLearning*).

L'utilizzo dell'*eLearning* richiede una maggiore conoscenza non solo delle nuove opportunità legate alle metodologie didattiche, ai media e alle modalità di interazione ma anche una visione della formazione di tono più strategico, nella quale si uniscono le esigenze di aggiornamento dei singoli destinatari a quelle di natura organizzativa.

É fondamentale definire, di concerto con il Dipartimento della Funzione Pubblica, standard di *eLearning* per la Pubblica Amministrazione che ne assicurino adeguati livelli di servizio e riutilizzo dei contenuti e allineamento agli standard europei.

La grande maggioranza delle Amministrazioni prevede iniziative importanti nel campo dell'*eLearning*: alcune grandi Amministrazioni hanno già realizzato (MIUR) o stanno realizzando (INPS) progetti di *eLearning* su larga scala. L'*eLearning* rappresenta, per la maggior parte delle Amministrazioni, una radicale innovazione nelle modalità formative e richiede oltre all'analisi e alla definizione dei fabbisogni, la realizzazione delle piattaforme tecnologiche dedicate e significativi interventi organizzativi per il presidio e la gestione dei corsi.

Data l'innovatività delle iniziative, l'impegno finanziario previsto e la notevole variabilità dell'offerta di mercato, si evidenzia l'importanza di un'azione di indirizzo e verifica delle iniziative da parte del Dipartimento dell'innovazione e delle tecnologie.

L'utilizzo di un sistema di *eLearning* nei differenti settori della Pubblica Amministrazione avrà, come accennato, un ruolo fondamentale per attivare il mercato e fargli raggiungere volumi e dimensioni critiche.

11. Le infrastrutture

11.1 La larga banda

La disponibilità di servizi a larga banda costituisce un insostituibile fattore abilitante per l'attuazione della Società dell'Informazione ed é essenziale per lo sviluppo del Paese, sia in termini di crescita economica e culturale, sia in termini di qualità dei servizi offerti ai cittadini. **L'effetto sulla crescita del Paese di un sistema di infrastrutture la larga banda è paragonabile a quello determinato, negli anni 60, dalla creazione del sistema autostradale italiano.** In particolare la larga banda é indispensabile al raggiungimento degli obiettivi di Governo in termini di istruzione, sanità ed eGovernment.

Ad oggi, gli accessi ai servizi a larga banda, attraverso le diverse tecnologie (DSL, fibra ottica, satellite, sat-DSL, *wireless* e altro) risultano in Italia pari a circa 2% del totale del mercato della connettività, contro una media europea di circa il 3.5%. Per quanto riguarda le famiglie italiane la penetrazione della larga banda è di circa il 2%, che corrisponde a circa l'8% delle famiglie con accesso ad Internet, rispetto ad una media europea del 14%.

La situazione italiana in termini di infrastruttura a larga banda evidenzia dinamiche di mercato, modalità di sviluppo delle tecnologie, condizioni geo-socio-economiche e livelli di prezzo per l'utente finale, che nei prossimi anni possono determinare uno sviluppo lento, disomogeneo e non ottimizzato della larga banda sul territorio. Anche nelle aree dove l'infrastruttura è già presente esistono ostacoli per lo sviluppo dei servizi a larga banda dovuti ad un inadeguato livello della competizione.

In tale contesto il Ministro delle Comunicazioni e il Ministro per l'innovazione e le tecnologie hanno attivato un'azione finalizzata a stimolare un circolo virtuoso di interazioni reciproche tra la diffusione di servizi applicativi e lo sviluppo il più possibile omogeneo e tempestivo di infrastrutture in grado di veicarli. Per assicurare il raggiungimento degli obiettivi di diffusione della larga banda sono necessari interventi pubblici in termini di infrastrutture, domanda pubblica e domanda privata. I risultati dello studio in corso di svolgimento dal Comitato Esecutivo per lo sviluppo della larga banda sono descritti in appendice.

11.2 La firma digitale

In Italia la firma digitale è stata introdotta con il DpR 513/97 partendo dal presupposto di fornire un quadro normativo di riferimento per attribuire valore giuridico ai documenti elettronici o informatici.

Attualmente esistono in Italia tredici certificatori autorizzati a rilasciare la firma digitale secondo la normativa vigente e le firme rilasciate complessivamente sono oltre 400.000².

L'obiettivo è quello di accrescere la diffusione della firma digitale nei rapporti cittadino – Pubblica Amministrazione così come all'interno della stessa Pubblica Amministrazione.

Nel primo caso l'introduzione della Carta di Identità Elettronica e della Carta Nazionale dei Servizi consentirà anche una maggiore richiesta di firme digitali. Nel secondo caso la direttiva del Ministro sulla digitalizzazione della Pubblica Amministrazione del dicembre 2001 prevede la diffusione delle firme digitali per tutti coloro che hanno poteri di firma.

L'attuale normativa italiana è attualmente in fase di ristrutturazione per essere resa coerente con i principi della direttiva europea sulla firma elettronica 93/1999. Il decreto legislativo del 23-01-2002, ha definito le norme primarie di attuazione della direttiva europea. **I punti salienti di tali norme sono:**

- **l'introduzione di diverse tipologie di firme elettroniche aventi validità giuridiche diverse;**
- **la mancanza di autorizzazione preventiva a svolgere attività di certificazione;**
- **l'introduzione di un sistema di accreditamento facoltativo per i certificatori.**

² dato comprensivo delle "firme leggere" secondo la nuova direttiva

12. Le politiche industriali

12.1 La ricerca applicata e la politica industriale per l'ICT

L'impulso al settore e alla ricerca ICT è fondamentale per lo sviluppo della Società dell'Informazione nel suo complesso. La ricerca ICT e il settore ICT costituiscono infatti il "substrato" della Società dell'Informazione, rappresentandone i fattori abilitanti attuali e futuri.

Il Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca e il Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie hanno identificato alcune linee d'azione che devono ispirare lo sviluppo di iniziative concrete per il sostegno della ricerca applicata e, nello stesso tempo, essere di stimolo per quella di base. Nell'ICT questi due aspetti risultano strettamente connessi sebbene caratterizzati da dinamiche ed orizzonti temporali diversi e trascurare gli obiettivi di medio-lungo termine pregiudicherebbe profondamente la competitività del Paese negli anni futuri. Inoltre sempre più si assiste alla riduzione del *time to market* dei risultati della ricerca di base verso applicazioni reali che si sostanziano nella realizzazione di sistemi con valenza commerciale.

Gli sforzi dovranno concentrarsi principalmente sui settori strategici per il Paese e su quelli in grado di produrre ricadute tecnologiche di interesse e tali da collocare l'Italia fra i principali attori della scena internazionale. Ciò deve consentire la migrazione del sistema Paese da una dimensione prevalentemente di consumatore di tecnologia ICT verso una in cui l'Italia sia anche creatore e produttore di tecnologie innovative. Esiste infatti oggi un'importante opportunità di mercato per le imprese italiane, rappresentata dalla finestra che si viene a creare in seguito alla discontinuità nell'uso delle tecnologie e alla contemporanea accelerazione dell'informatizzazione della Pubblica Amministrazione.

Per favorire la ricerca applicata nei diversi settori dell'ICT il Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie ha individuato, in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca e il Ministero delle Attività Produttive, alcune linee di azione sinergiche:

- **promuovere e incentivare la formazione di specialisti ICT in grado di svolgere ricerca applicata e favorire il loro inserimento nelle realtà industriali;**
- **incentivare lo sviluppo e il potenziamento di reti a larga banda fra università, centri di ricerca sia pubblici che privati e distretti industriali;**
- **incentivare lo sviluppo di progetti di ricerca congiunti pubblico - privato ed il trasferimento delle conoscenze/ *best practice* nel campo dell'ICT;**
- **stimolare la P.A. a divenire soggetto proponente e partner in progetti di ricerca ed innovazione;**
- **favorire il trasferimento e l'utilizzo di tecnologie ICT innovative al sistema delle PMI e dei distretti industriali;**
- **istituire un programma nazionale di ricerca sul *software open source*.**

Promuovere e incentivare la formazione di specialisti ICT in grado di svolgere ricerca applicata e favorire il loro inserimento nelle realtà industriali

- Supporto alle Università ed ai Centri di ricerca per la costituzione di nuclei di eccellenza miranti allo sviluppo di progetti innovativi che contemplino il coinvolgimento di giovani con l'obiettivo di avviarli alla ricerca.
- Supporto alle Università ed agli altri soggetti deputati all'alta formazione per l'istituzione di corsi di perfezionamento, master e dottorati di ricerca fortemente orientati alle applicazioni su temi di interessi dell'ICT anche in collaborazione con soggetti privati, enti e istituzioni internazionali.
- Predisposizione di strumenti finanziari e fiscali atti a favorire l'inserimento di soggetti dotati di alta formazione all'interno delle aziende e dei centri di ricerca privati.
- Supporto alla creazione di società *start up* tecnologiche e scientifiche anche mediante agevolazioni fiscali.
- Supporto alla formazione di distretti industriali *high tech* in grado di promuovere un'aggregazione di forze produttive e finanziarie sia pubbliche che private, contribuendo in tal modo alla nascita di un sistema integrato pubblico-privato nella ricerca.

Incentivare lo sviluppo e il potenziamento di reti a larga banda fra Università, centri di ricerca sia pubblici che privati e distretti industriali

- Realizzazione di reti ad alte prestazioni (collegamenti almeno a 40 Gbps ed in grado di arrivare in breve ai 100 Gbps) in aree ove vi siano già realtà scientifiche-industriali ad alto contenuto tecnologico al fine di favorirne l'aggregazioni e la valorizzazione delle competenze mediante la costituzione di laboratori virtuali di valenza internazionale.
- Predisposizione di strumenti finanziari e fiscali per agevolare l'accesso alle reti a larga banda da parte delle Università e Centri di ricerca pubblici e privati.
- Realizzazione da parte dei centri di ricerca di metodologie e strumenti nell'ambito delle tecnologie dell'eLearning da utilizzare per la formazione universitaria, scolastica e professionale.
- Potenziamento dei canali di accesso ad Internet da parte delle scuole e supporto alle attività di cablaggio negli istituti scolastici.

Incentivare lo sviluppo di progetti di ricerca congiunti pubblico - privato e trasferimento delle conoscenze / best practice nel campo dell'ICT

- Promozione della costituzione dello Osservatorio Permanente sulla ricerca applicata ICT in Italia con la partecipazione delle Università, degli Enti di Ricerca (sia pubblici che privati) e delle associazioni di categoria operanti nei settori dell'ICT, con i compiti di monitorare lo stato della ricerca in Italia nei vari settori dell'ICT, coordinare le iniziative di ricerca e realizzare il Portale Nazionale delle tecnologie ICT per il trasferimento delle competenze scientifiche e delle *best practice*.

- Incentivazione allo sviluppo di concentrazioni multidisciplinari di competenze in centri di eccellenza sia localizzati in aree geografiche specifiche che virtuali.
- Attivazione di specifiche convenzioni pubblico/privato, tramite le principali associazioni di categoria, che prevedano il cofinanziamento delle iniziative di ricerca di immediata utilizzabilità per il settore produttivo.

Stimolare la PA a divenire soggetto proponente e partner in progetti di ricerca ed innovazione

- Favorire l'accesso all'interno delle PA di soggetti con elevata formazione specialistica (dottori di ricerca nei settori dell'ICT) valorizzandone opportunamente le competenze.
- Favorire la nascita all'interno della PA Centrale e Locale di Laboratori di ICT applicata con l'obiettivo di sperimentare gli impatti che le diverse tecnologie ICT hanno nel contesto della specifica realtà della PA e fornire alle imprese operanti nel settore innovativi ambienti di sviluppo, sperimentazione e validazione dei loro prodotti.
- Utilizzare la domanda pubblica, veicolata anche attraverso piattaforme di eProcurement, al fine di attivare, stimolare e far crescere il mercato locale dell'offerta nei settori dell'ICT.

Favorire il trasferimento e l'utilizzo di tecnologie ICT innovative al sistema delle PMI e dei distretti industriali

- Predisposizione di strumenti di agevolazione finanziaria e fiscale, compatibili con le politiche ed i vincoli comunitari, in grado di promuovere le attività di ricerca svolta dalle PMI e la formazione del personale nei settori dell'ICT, con particolare riferimento all'alta formazione ed a quella mirata a formare soggetti in grado di operare nel campo della ricerca applicata.
- Realizzazione, nell'ambito del Portale nazionale delle tecnologie ICT, di un'area di ausilio alle PMI per la ricerca di partnership e sinergie in progetti di ricerca nei settori dell'ICT, per l'accesso a fonti di finanziamento per la ricerca nei settori dell'ICT e per il conseguimento di brevetti sia in ambito nazionale che europeo nei settori dell'ICT.
- Promuovere la realizzazione di incubatori specifici per le imprese dell'ICT in stretta collaborazioni con le principali Università. Intorno agli incubatori dovranno svilupparsi dei Science Park nei quali confluiranno le aziende fuoriuscite dall'incubatore e dove l'azione di cross fertilization tra le imprese high-tech ospitate favorirà la nascita di nuovi business.
- Favorire azioni di supporto alle capacità di investimento e commercializzazione accelerata di nuove tecnologie (spin-off, venture capital).

Istituire un programma nazionale di ricerca open source

- Coordinare e stimolare i progetti di ricerca nell'ambito *dell'open source*.
- Supportare e promuovere le attività di ricerca, sviluppo e commercializzazione del *software open source*.
- Favorire la cooperazione tra imprese private ed istituzioni pubbliche.
- Agevolare la nascita di Pmi operanti in questo settore.

Si citano, a titolo d'esempio, le seguenti tematiche aperte ed importanti: prodotti e tecnologie per l'ufficio, teledidattica, *eLearning*, ambienti cooperativi, multicanalità.

12.2 Il commercio elettronico

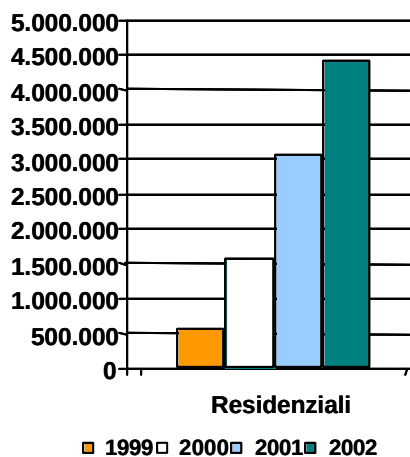
Nel contesto di una società in fase di evoluzione, il commercio elettronico rappresenta una strategia fondamentale che modifica in modo radicale i rapporti tra imprese, Amministrazioni e cittadini.

Il commercio elettronico tende infatti a cambiare gli equilibri del mercato, rivalutare e potenziare il ruolo del consumatore, modificare l'organizzazione del lavoro, ed essendo una realtà transazionale implica necessità di adeguamento e fasatura della normativa.

In Italia questa modalità di commercio è una realtà ancora ad uno stadio iniziale ma in forte evoluzione, come mostrano i trend di crescita degli ultimi anni.

Il **mercato B2C** (*Business to Consumer*), quello cioè tra imprese e consumatori finali,

Fig. 10 - Numero di acquirenti on line B2C



Fonte: elaborazione Roland Berger Strategy Consultants su dati Assintel, Simi

rappresenta ancora volumi estremamente ridotti: nel 2002 è previsto un valore annuo di transazioni on line pari a 2400 miliardi di Euro e circa quattro milioni e mezzo di consumatori. Questa situazione presenta un evidente ritardo rispetto alla media europea.

I motivi che frenano i consumatori ad acquistare on line, accanto alla bassa penetrazione di Internet, sono molteplici:

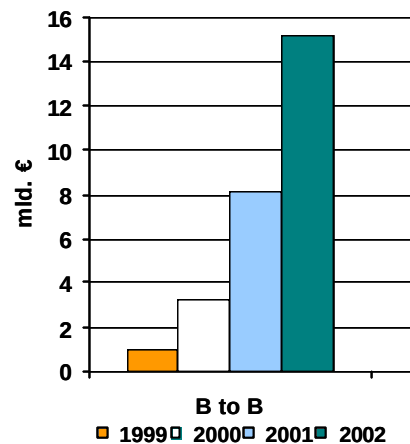
- la percezione di scarsa sicurezza dei mezzi di pagamento;
- il timore di un possibile utilizzo non conforme dei dati personali;
- le perplessità riguardanti il servizio post vendita e l'assistenza;
- i ritardi e il costo delle consegne.

Il **mercato B2B** (*Business to Business*), quello cioè fra imprese, si presenta più significativo: nel 2002 è previsto un valore di transazioni on line pari a 15 miliardi di Euro, che rappresenta l'1,44% del valore aggiunto totale della produzione, con circa

400.000 imprese attive sul mercato virtuale ,che significa che soltanto un'impresa su 10 vende o acquista on line. Si evidenzia inoltre una forte correlazione tra dimensione dell'impresa e sua presenza sui mercati virtuali: le Pmi, in cui lo sfruttamento delle potenzialità offerte dalle tecnologie dell'informazione è ancora molto basso, incontrano diverse difficoltà e inerzie a entrare in questi nuovi mercati.

Lo sviluppo del mercato B2B (*Business to Business*) godrà di importanti benefici grazie agli acquisti telematici della Pubblica Amministrazione. Questo processo rappresenterà un acceleratore nell'adesione anche da parte delle aziende italiane, e particolarmente delle PMI, a piattaforme di *eCommerce* per partecipare al mercato creato dalla domanda pubblica. In questo contesto il Dipartimento ha già emesso in aprile la direttiva recante criteri e modalità per l'espletamento da parte delle Amministrazioni pubbliche di procedure telematiche di acquisto per l'approvvigionamento di beni e servizi.

Fig. 11 – Valore annuo delle transazioni B2B



Fonte: Elaborazione Roland Berger Strategy Consultants su dati Assintel, Simi

Per accrescere la fiducia degli utenti saranno realizzate iniziative di:

- ottimizzazione del circuito dei pagamenti;
- sviluppo di sistemi logistici avanzati;
- adozione di politiche per la sicurezza delle transazioni;
- promozione di un sistema nazionale di autocertificazione dei siti tramite associazioni di categoria con l'obiettivo di introdurre un sistema riconosciuto di qualità;
- programma di comunicazione, per rendere consapevoli i consumatori finali delle opportunità e dei vantaggi offerti dal commercio elettronico.

Per chiarire il quadro regolatorio e normativo saranno attuati interventi di:

- convergenza della normativa per il commercio online e offline;
- definizione di codici di condotta, di concerto con le associazioni imprenditoriali;
- realizzazione e promozione di un servizio di risoluzione tempestiva delle controversie on-line.

12.3 La piccole medie imprese e i distretti industriali

La maggior parte delle ricerche condotte negli ultimi anni sia a livello nazionale che internazionale indicano chiaramente che le piccole e medie imprese trovano molti fattori inibitori all'adozione di nuove tecnologie, infatti le statistiche più recenti sull'*eBusiness* in Italia confermano una significativa diffusione solo tra le imprese di maggiore dimensione.

L'utilizzo delle tecnologie digitali nella PMI per l'*eBusiness* è stato fino a questo momento rallentata per:

- assenza di un quadro giuridico chiaro e prevedibile (scarsa fiducia nei contratti stipulati via Internet);
- carenza di risorse umane tecnologicamente preparate ad operare in un'azienda digitalizzata;
- scarsa fiducia nei pagamenti elettronici;
- percezione di scarsa adattibilità ai mercati virtuali dei beni e servizi prodotti dall'azienda;
- percezione di un mercato di utenti ancora troppo ridotto;
- assenza di standard definiti e soluzioni informatiche pronte, che rendono l'investimento in tecnologia altamente rischioso;
- barriere della logistica;
- scarsa sicurezza nella rete;
- disponibilità e costo della larga banda.

Al fine di superare queste barriere e di promuovere la competitività delle PMI italiane, si intende passare da una politica di monitoraggio del fenomeno ad una politica di stimolo del mercato, operando in sinergia con il Ministero delle Attività Produttive e le Associazioni Imprenditoriali.

Per questo sono state individuate alcune azioni:

- **aiutare le PMI a introdurre nuove tecnologie;**
- **creare meccanismi di fiducia mettendo a disposizione un ambiente regolatorio sicuro, chiaro e definito;**
- **contribuire alla formazione delle professionalità;**
- **agevolare lo sviluppo delle infrastrutture di larga banda e dei servizi collegati;**
- **favorire nuove applicazioni e servizi digitali di eGovernment;**
- **facilitare l'accesso delle PMI al mercato della Pubblica Amministrazione per la fornitura di beni e servizi;**
- **favorire la digitalizzazione dei distretti industriali.**

Aiutare le PMI a introdurre nuove tecnologie

Le azioni di supporto a favore della digitalizzazione delle piccole e medie imprese intendono passare da un approccio passivo, rappresentato dalla realizzazione di guide e portali web informativi, ad un atteggiamento proattivo, quale la costruzione di una rete "fisica" di centri di sostegno in collaborazione con le associazioni imprenditoriali.

Altre iniziative che si intendono avviare sono:

- premi per le *best practices* nelle PMI in modo da incentivare l'adozione di pratiche innovative;
- promozione di misure fiscali per la detassazione degli utili ottenuti da attività di eCommerce, se reinvestiti in beni e servizi ICT, quali, ad esempio, beni strumentali hardware e software e servizi e consulenze per l'eBusiness.

Creare meccanismi di fiducia mettendo a disposizione un ambiente regolatorio sicuro, chiaro e definito per l'eCommerce

La regolamentazione dei servizi on-line e del commercio elettronico è ancora ampiamente incompleta sia dal punto di vista fiscale che giuridico e, in linea generale, andrebbe comunque ridotta alle misure essenziali, tra cui un sistema di regole equilibrate che tutelino la sicurezza delle transazioni in rete.

Contribuire alla formazione delle professionalità

Occorrono incisive azioni di supporto per aiutare le piccole e medie imprese a formare il proprio personale o a procurarsi professionisti in grado di introdurre e gestire i modelli di e-business.

Altre iniziative saranno:

- realizzazione di database locali e di un database nazionale di fornitori dell'ICT;
- realizzazione di database locali e di un database nazionale dei laureati o laureandi in ingegneria informatica, elettronica, gestionale e delle telecomunicazioni, scienza dell'informazione, etc... ;
- Introduzione di incentivi fiscali per incentivare l'erogazione di corsi di formazione in campo ICT.

Favorire nuove applicazioni e servizi digitali di eGovernment

- Promozione sul territorio dell'utilizzo dell'eProcurement e dei mezzi di pagamento elettronici;
- promozione sul territorio dell'utilizzo della firma digitale e della carta nazionale dei servizi.

Facilitare l'accesso delle PMI al mercato della Pubblica Amministrazione per la fornitura di beni e servizi.

Nell'ambito delle procedure di individuazione di fornitori per la Pubblica Amministrazione verranno attivate modalità di sostegno per le PMI in modo queste possano essere fornitori per quote significative di beni e servizi per la Pubblica Amministrazione.

Il Ministero dell'Economia e delle Finanze ha avviato un'attività a supporto dell'efficientamento della PA sul fronte acquisti ispirandosi ad alcuni principi guida:

- razionalizzazione della spesa e miglioramento del livello di servizio attraverso l'utilizzo di un modello di interazione tra fornitori e PA basato su convenzioni quadro, nel rispetto dei principi di autonomia e decentramento della responsabilità di spesa;
- semplificazione e trasparenza dei processi di acquisto;
- introduzione di tecnologie innovative abilitanti per lo sviluppo di un mercato digitale.

Nel quadro dello sviluppo del programma di eProcurement pubblico sono previste azioni di estensione territoriale del progetto e la diffusione di tecnologie ICT on il coinvolgimento diretto delle PMI su base locale con il lancio di nuove iniziative quali:

- *procurement card* in modo da assicurare affidabilità e celerità dei pagamenti ai fornitori;
- servizi di *factoring* per facilitare la fase di incasso;
- nuovi modelli logistici con l'introduzione di nuove modalità di gestione dei magazzini delle PAC e la fornitura, a regime, di servizi logistici a costi competitivi alle aziende fornitrici;
- formazione a distanza con l'introduzione di moduli di formazione fruibili on-line sia per le PA sia per il mondo delle imprese.

Favorire la digitalizzazione dei distretti industriali

I distretti industriali si sono sviluppati con processi complessi di configurazione di reti di imprese basati sulla contiguità territoriale, sulla specializzazione, sulla condivisione di atmosfere imprenditoriali, sulla combinazione di interessi e sull'autoregolazione.

Questa complessità rischia di essere al tempo stesso il limite oggettivo alla diffusione dell'e-business. Perché se è vero che i processi hanno sempre più luogo sulle reti di telecomunicazione e in particolare on-line, è anche vero che esiste già una profonda cultura della rete, della mobilità e dell'integrazione dei processi che rischia di rendere non immediatamente visibili i vantaggi dell'integrazione forniti dalle nuove tecnologie di comunicazione.

La sfida delle iniziative di digitalizzazione dei distretti industriali è dunque quella di progettare e sviluppare le reti, come sistemi organizzativi complessi e non solo come *supply chain*.

Le PMI, sia a livello di singola impresa che di aggregati/comunità/distretti/reti che le collegano fra loro, potranno sviluppare l'*eBusiness* e potenziare la loro competitività e innovazione solo attraverso una riprogettazione del loro modello di business e dei loro sistemi tecnico organizzativi.

Le iniziative previste saranno orientate a:

- politiche pubbliche di promozione territoriale;
- programmi di promozione e sviluppo di reti di PMI;
- piani di formazione per gli imprenditori e per i loro collaboratori.

12.4 Il telelavoro

Incrementare il tasso di occupazione attraverso l'introduzione di modalità flessibili di lavoro, e modernizzare l'organizzazione del lavoro sono le due sfide principali a cui si intende dare risposta.

L'Italia si posiziona oggi come uno dei Paesi europei in cui il mercato del lavoro denota le maggiori criticità con un tasso di disoccupazione di quasi due punti percentuali più alto della media europea e un differenziale interno Nord-Sud di 20 punti percentuali.

Una significativa risposta che le tecnologie ICT possono dare a questi problemi è rappresentata dal telelavoro, è inteso come prestazione di lavoro eseguita dal dipendente in qualsiasi luogo ritenuto idoneo, collocato al di fuori della sede di lavoro, dove la prestazione sia tecnicamente possibile, con il prevalente supporto di tecnologie dell'informazione e della comunicazione che consentano il collegamento con l'azienda cui la prestazione stessa inerisce. Il telelavoro può avere ricadute positive non soltanto in termini di occupazione, ma anche di qualità della vita del lavoratore e di benefici di carattere ambientale (traffico, trasporti, inquinamento).

In Italia i telelavoratori sono circa il 3,6% della forza lavoro contro una media UE del 6,6% con Paesi oltre il 10% ed è praticamente inesistente nella Pubblica Amministrazione.

È necessario creare, di concerto con le Amministrazioni direttamente interessate, le condizioni per incentivare ed accelerare la diffusione del telelavoro:

- **definizione di un quadro normativo di riferimento per il mondo privato;**
- **promozione di centri di consulenza, con particolare attenzione alle PMI**
- **promozione di centri polifunzionali per ospitare i telelavoratori;**
- **incentivazione per la delocalizzazione in aree sfavorite in modo da contrastare fenomeni di spopolamento territoriale;**
- **analisi delle attività più facilmente delocalizzabili (*call centre*, sviluppo *software*, progettazione, contabilità, ecc....);**
- **attivazione di un piano per la P.A. iniziando con alcuni progetti pilota;**
- **utilizzo del telelavoro per un miglior inserimento dei disabili nel mondo del lavoro.**

12.5 La telemedicina

La telemedicina ha sempre rappresentato uno degli argomenti più innovativi su cui concentrare la ricerca e le applicazioni ICT in medicina.

Numerosi progetti sono stati finanziati dal Ministero della Salute , dal MIUR e dall'Unione Europea, **al fine di valorizzare i risultati dei progetti va avviato un processo coordinato di raccordo tra ricerca, sperimentazione pilota e diffusione.** Recentemente il MIUR ha avviato una promettente collaborazione con alcune Regioni sul trasferimento dei risultati del Programma Nazionale per la Telemedicina (secondo la legge 46/92), appena concluso. L'importante ricaduta generata dal 4° e 5° Programma Quadro ha contribuito a creare competenze tra gli enti e le organizzazioni che hanno aderito all'iniziativa .

Lo scenario esposto richiede un imminente passaggio da un vasto insieme di applicazioni isolate e centri pilota a una fase di implementazione "sistemica" della telemedicina. Vanno quindi introdotte metodologie e criteri atti a sviluppare strategie nazionali e regionali coerenti sull'ICT che tengano conto delle applicazioni reali. In parallelo con lo sviluppo di nuovi metodi e nuove applicazioni, è essenziale lo sviluppo di un contesto capace di recepire l'innovazione.

La ricerca e lo sviluppo dovrebbero pertanto essere ancorati ai bisogni reali e alle strategie di utilizzo della telemedicina :

- assicurare che la ricerca affronti problemi reali e che le soluzioni siano implementabili sul campo;
- implementare e documentare i progetti pilota locali, scambiando le relative esperienze;
- amplificare i risultati di ricerca validi e le esperienze pilota, *traducendoli* in linee-guida e strumenti per applicazioni su scala più vasta, secondo criteri legati ad una strategia complessiva.

Obiettivo è quello di avviare una forte azione di coordinamento da parte del Dipartimento al fine di rendere la telemedicina un'effettiva realtà per contribuire a migliorare le condizioni di vita dei cittadini.

12.6 Il turismo

L'economia del turismo rappresenta circa un decimo del PIL italiano.

Il quadro internazionale mostra una perdita lenta ma costante di competitività da parte del sistema turistico italiano rispetto ai principali concorrenti (Francia e Spagna) pur in un contesto di crescita dell'economia italiana del turismo. Il dato si è reso particolarmente evidente dopo la crisi dell'11 settembre 2001.

Politiche economiche di successo riferite al turismo debbono svilupparsi lungo le seguenti direttrici:

- promuovere in modo coordinato e continuo la propria struttura ricettiva direttamente presso i Paesi dei quali si intende intercettare la domanda turistica;
- avvalersi degli strumenti della moderna tecnologia ICT per catturare all'origine la domanda turistica;
- abbattere i costi di trasporto di persone, beni e servizi dall'estero verso il proprio Paese;
- considerare parte integrante dell'attività di promozione la politica formativa volta alla formazione degli operatori di domani direttamente presso le agenzie formative.

L'effetto combinato della naturale capacità di attrazione del nostro Paese e l'applicazione dei principi più sopra citati è in grado di invertire la tendenza alla perdita lenta e costante di competitività del sistema turistico italiano. Questo viene identificato come obiettivo principale della politica turistica governativa.

Sono stati individuati alcuni passaggi fondamentali che, in concertazione con le altre Amministrazioni, si ritiene di dover attuare:

- **elaborazione di un piano focalizzato su:**
 - **individuazione delle realtà interessate e delle modalità di collegamento (creazione del network);**
 - **analisi delle tecnologie abilitanti necessarie e delle modalità di implementazione degli strumenti più idonei all'ingaggio della domanda turistica;**
 - **elaborazione delle linee guida di un programma di ricerca e sviluppo nel campo dell'ICT che attivi risorse private e pubbliche;**
 - **elaborazione delle linee guida di una politica formativa coerente con l'obiettivo;**
- **individuazione di un'area di test per l'utilizzo combinato della regia operativa sul network e valutazione dei risultati ottenuti;**
- **allargamento dell'area di test all'intero sistema italiano.**

12.7 Il Sud e il Quadro Comunitario di Sostegno

La Società dell'Informazione nei fondi strutturali 2000-2006.

Per la prima volta rispetto alle fasi di programmazione precedenti, i fondi strutturali affrontano - per il settennio 2000-2006 - la questione dello sviluppo della Società dell'Informazione quale strategia innovativa ed essenziale per la crescita delle aree in ritardo dell'Europa. Con la riforma dei fondi strutturali 2000-2006, infatti, la realizzazione della Società dell'Informazione è entrata a far parte degli obiettivi strategici da conseguire.

Il Quadro Comunitario di Sostegno (**QCS**) è stato predisposto, in Italia, con un'ampia partecipazione degli attori locali e attraverso la condivisione degli orientamenti della Commissione europea per un utilizzo dei fondi mirato a sostenere la domanda, incentivando l'accesso e l'uso delle nuove tecnologie nella pubblica amministrazione, nei servizi (cultura, trasporti, istruzione, sanità) e nelle imprese, attraverso una massiccia azione di sensibilizzazione dei soggetti coinvolti (studenti, imprenditori, operatori pubblici, cittadini), e a favorire la dimensione sociale ed occupazionale della società dell'informazione, cogliendo le ampie opportunità formative e lavorative che essa offre.

Una scelta cruciale è stata effettuata con il ripensamento sul ruolo dell'intervento pubblico nel settore delle telecomunicazioni, a fronte della recente espansione delle possibilità di sviluppo con l'apertura del mercato e la creazione di un ambiente competitivo.

Da questa scelta, imposta anche dal nuovo contesto di liberalizzazione del settore delle telecomunicazioni e dalla privatizzazione dell'operatore dominante, è derivato il minore spazio attribuito agli interventi infrastrutturali nell'ambito della strategia complessiva.

Un altro aspetto significativo del QCS è relativo al livello d'integrazione delle diverse misure nei **programmi regionali**. Una strategia unica e integrata, di cui le misure da finanziare devono essere il risultato, è il prerequisito per assicurare che gli interventi rispondano veramente alle caratteristiche della struttura socio-economica regionale e che si eviti la frammentazione.

Pur nella consapevolezza che ogni programma è basato sulle caratteristiche specifiche della Regione, si sottolinea la necessità di seguire criteri atti ad assicurare la coerenza interna delle decisioni d'investimento.

Tuttavia l'Italia è il primo grande Paese fra quelli beneficiari dei fondi strutturali ad aver operato una ampissima regionalizzazione nel campo della Società dell'Informazione: infatti, sia i compiti relativi alla individuazione degli obiettivi specifici per lo sviluppo della Società dell'informazione, sia la gestione dei Programmi e l'attuazione degli interventi sono stati attribuiti alle Regioni.

In piena sintonia con le priorità d'intervento stabilite dalla Commissione europea e coerentemente con l'iniziativa e-Europe, nell'ambito dei vari Programmi operativi sono state sviluppate **le tre linee d'intervento** indicate nel QCS come strategiche per lo sviluppo della Società dell'informazione nel Mezzogiorno d'Italia:

- la sensibilizzazione di imprese, cittadini, associazioni e operatori pubblici alle possibilità offerte dalle tecnologie informatiche, con particolare attenzione alla diffusione rapida all'interno della società delle capacità di uso del computer e dei nuovi strumenti telematici;
- l'ammodernamento della pubblica amministrazione, con riferimento particolare a quella regionale e locale, con un'enfasi sui servizi resi ai cittadini e alle imprese;
- l'utilizzo dell'*information technology* da parte delle PMI, privilegiando i servizi ad alto valore aggiunto per l'industria.

I Piani Operativi predisposti dalle Regioni

Da una prima analisi effettuata sui Programmi Operativi e relativi Complementi di programmazione si rileva che le risorse assegnate dalle Regioni e dalle Amministrazioni statali alle misure riguardanti lo sviluppo della Società dell'Informazione ammontano a circa 1.920 milioni di Euro (vedi tab. seguente), un impegno sensibilmente maggiore di quello minimo previsto dal Quadro Comunitario di Sostegno.

Tab. 1 – Risorse finanziarie POR/PON per linee di intervento e Regione Obiettivo 1 (valori in Euro)

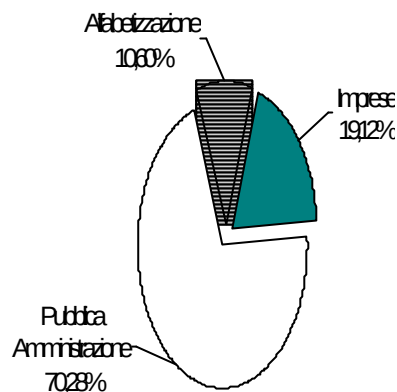
		Alfabetizzazione	Imprese	Pubblica Amministrazione	Totali Risorse Comunitarie
		Valori Assoluti	Valori Assoluti	Valori Assoluti	
POR	Basilicata	19.859.333	2.373.000	53.619.760	75.852.093
	Calabria	27.941.300	27.073.040	37.716.360	92.730.700
	Campania	36.770.667	55.686.650	227.086.068	319.543.385
	Molise	6.113.837	221.489	10.361.900	16.697.225
	Puglia	12.041.000	25.000.000	157.857.800	194.898.800
	Sardegna	21.293.250	0	90.808.000	112.101.250
	Sicilia	16.743.777	57.578.565	140.927.540	215.249.882
PON	Scuola	63.216.620	0	0	63.216.620
	Sviluppo Locale	0	120.000.000	0	120.000.000
	Sicurezza	0	0	520.102.095	520.102.095
	Ricerca	0	80.222.750	60.222.750	140.445.500
	Ponatas	0	0	54.300.000	54.300.000
Totali		203.979.783	368.155.494	1.353.002.273	1.925.137.550

Fonte: Elaborazione Ministero del Tesoro. -Servizio Fondi Strutturali su dati finanziari dei complementi di programmazione (aprile 2001)

Rispetto all'ammontare complessivo di cofinanziamenti comunitari assegnati nel QCS 2000-2006 per le Regioni italiane dell'obiettivo 1 - 21.935 milioni di Euro – dei 18.369 milioni relativi ai fondi FESR e FSE, circa **il 10% viene destinato allo sviluppo della Società dell'Informazione**. Tali risorse sono distribuite nelle tre linee di azione previste dal QCS: alle politiche di alfabetizzazione sono destinati circa 204 milioni di Euro, pari al 11% delle risorse, all'ammodernamento della pubblica amministrazione

sono destinati 1.353 milioni di Euro, pari al 70% delle risorse, mentre all'innovazione delle imprese vanno 368 milioni di Euro, pari al 19% delle risorse.

Fig. 12 - Ripartizione % delle risorse finanziarie per linee di intervento nelle Regioni Obiettivo 1.



Dalla stessa analisi risulta che le Regioni hanno largamente recepito le proposte formulate nel corso del 2000 dalla Autorità per l'Informatica della Pubblica Amministrazione (AIPA) inserendo nei rispettivi Programmi Operativi Regionali (POR) le misure proposte. Tra queste, particolare rilevanza e significato hanno assunto i progetti relativi alla realizzazione di Reti unitarie della pubblica amministrazione a livello regionale, considerate, in quasi tutte le Regioni meridionali, infrastrutture essenziali ed abilitanti per la realizzazione di servizi innovativi e per lo sviluppo della Società dell'informazione a livello locale.

Sono state inoltre completamente accolte, dalla maggior parte delle Regioni, le indicazioni a sviluppare iniziative nei tre grandi campi di azione individuati dalla Commissione europea, riguardanti rispettivamente gli "operatori" famiglie, la pubblica amministrazione, le imprese.

Per le **famiglie**, si è programmato un forte impegno per l'acquisizione di competenze sull'uso del computer e sull'accesso a Internet, sia nella fase dell'apprendimento scolastico sia in quella successiva dell'apprendistato professionale.

Per la **Pubblica Amministrazione**, tutti i POR hanno individuato azioni per la messa in rete di tutti gli uffici dell'amministrazione regionale nonché di quelli delle autonomie locali, la ridefinizione dei processi organizzativi e normativi interni e lo sviluppo su tutto il territorio regionale di servizi pubblici per il cittadino e le imprese, integrati, di facile accesso e convenienti.

Per le **imprese**, sono stati previsti interventi volti a favorire la nascita di iniziative nel campo delle nuove tecnologie dell'informazione, la ricerca e il trasferimento tecnologico, nonché l'individuazione di strumenti e procedure idonei allo sviluppo del commercio elettronico.

Il Sud

Il QCS è uno degli strumenti fondamentali per la promozione dello sviluppo delle aree del Sud. Questo strumento sarà rivitalizzato e integrato con gli altri strumenti di incentivazione esistenti per lo sviluppo della Società dell'Informazione. Saranno, ad esempio, proposti Contratti di Programma a sostegno dello sviluppo economico in ambito ICT.

L'insieme degli incentivi sarà indirizzato allo sviluppo di una strategia orientata lungo alcune principali direttrici:

- **Alfabetizzazione ICT**, soprattutto indirizzata ai giovani. Si incentiverà la diffusione di PC connessi in rete alle famiglie e la costituzione di punti di accesso pubblici ad Internet anche attraverso facilitazioni governative (es. carta di credito formativa).
- Promozione dello sviluppo economico locale attraverso l'incentivazione della **delocalizzazione di attività produttive e di ricerca** delle grandi imprese italiane o straniere. Il Sud è infatti dotato di alcuni importanti fattori che possono favorire questo processo: la presenza di un elevato numero di laureati qualificati e la disponibilità di spazi. La tecnologia ICT rappresenta prerequisito importante per lo sviluppo di iniziative specifiche (ad esempio il **telelavoro**) che consentiranno di sfruttare questo potenziale rimasto a lungo inespresso, attraendo nuovi capitali privati, anche stranieri, al Sud.
- **Ammodernamento della pubblica amministrazione** con interventi di *back-office* volti ad aumentare la trasparenza delle informazioni e la rapidità dei tempi di autorizzazione. Il punto di partenza dell'intervento è la digitalizzazione dello sportello unico per le imprese che avrà impatti significativi sia sulle PMI locali sia sulle aziende di altre aree geografiche che intendono delocalizzarsi.
- **Incentivi per lo sviluppo dei servizi a larga banda** che rappresenta una struttura fondamentale per la Società dell'Informazione. Le linee guida di sviluppo di tale struttura prevedono il raggiungimento di una elevata capillarità, favorendo l'inclusione delle aree Obiettivo 1.
- Altri interventi volti a promuovere l'economia e le specificità locali, con particolare enfasi allo sviluppo del **turismo**.

Per assicurare la coerenza degli interventi e delle azioni con la politica e la normativa nazionale e comunitaria, è oggi opportuno coinvolgimento del Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie, con il coinvolgimento dei suoi uffici in tutte le fasi di programmazione ed attuazione degli interventi, nonché in sede di valutazione intermedia ed ex-post.

Al tal fine è necessaria la partecipazione del Ministro per l'innovazione e le tecnologie al Comitato di Sorveglianza del QCS.

Analogamente a quanto già operante attraverso la Rete nazionale delle autorità ambientali, si propone il contributo della "Commissione permanente per l'innovazione e le tecnologie", istituita dal Ministro e dalla Conferenza dei Presidenti delle Regioni nel marzo 2002, che potrà essere, anche per l'azione dei Fondi strutturali, sede di

coordinamento, di riflessione, di messa in comune delle esperienze e di elaborazione di criteri e di metodologie attinenti gli aspetti relativi allo sviluppo della società dell'informazione ed in particolare allo sviluppo dell'eGovernment. Tale Commissione sarà rafforzata e parte di essa sarà mirata alle problematiche dello sviluppo del Mezzogiorno e la sua azione resa più efficace.

13. Le politiche finanziarie a supporto dell'innovazione

È stata evidenziata la necessità per il sistema Italia di accelerare la ricerca e lo sviluppo industriale dell'ICT, e anche la disponibilità di fondi e di strutture per il trasferimento dell'innovazione al sistema delle imprese.

L'obiettivo è duplice: da un lato creare le capacità di realizzare nuove soluzioni basate sull'ICT, dall'altro applicarle per innovare i modi di operare delle aziende, delle Amministrazioni e della società. Emerge dunque la priorità di un adeguato sostegno a chi sviluppa e a chi utilizza i sistemi, le soluzioni e le infrastrutture innovative ICT.

Il concretizzare realisticamente un tale sostegno richiede interventi sia di finanza innovativa in partnership con il sistema privato, sia di leva fiscale il più possibile veloce e sburocratizzato, sia di addizionalità di risorse da parte di diverse Amministrazioni, in un corretto rapporto di sussidiarietà.

13.1 Strumenti finanziari per la promozione dell'innovazione ICT

È opportuno che le politiche per l'innovazione ICT e lo sviluppo della società dell'informazione si orientino anche verso l'impiego di **strumenti di finanza innovativa** in partnership con il sistema privato. Ciò è promosso anche dalla Commissione Europea e dal FEI, e secondo tale linea evolvono molte esperienze internazionali, come ad esempio, senza citare gli Stati Uniti: il Regno Unito con l'high tech Fund o con fondi quali quelli di Oxford o Cambridge; la Francia con gli aiuti all'innovazione varati già nel 1999; la Germania con il ventaglio di strumenti del "risk capital programme del Kreditanstalt Für Wiederaufbau" o con l'esperienza dell' "Eigenkapital agentur del Baden Württemberg" o infine Israele con il fondo "Yozma".

E' necessario che le relazioni tra operatori della finanza, della ricerca e innovazione ICT e delle Imprese si ricompongano in un modello di coevoluzione, dove la ricerca usa il profitto per creare nuova conoscenza, e il mercato usa conoscenza per creare profitto, secondo un modello che molti paesi con i quali ci confrontiamo hanno già promosso, istituendo agevolazioni a favore di strumenti finanziari per l'intervento con capitale di rischio nelle iniziative di innovazione.

Anche Banca d'Italia ha condiviso la promozione dei fondi d'investimento per la R&S e l'innovazione, riconoscendo con provvedimento del Luglio 2001 alcune semplificazioni a favore delle società di gestione del risparmio che promuovono tali iniziative.

Nell'impiego della finanza a favore dell'innovazione ICT va prevista e promossa un'offerta finanziaria più modulata, in termini di strumenti e operatori coinvolti, in modo da garantire il finanziamento delle diverse fasi del ciclo di creazione della conoscenza e

di trasformazione della stessa in valore economico. L'abbinamento delle risorse pubbliche a quelle private, al fine di garantire l'effetto leva delle risorse pubbliche e l'acquisizione del *know-how* privato, può trovare diverse modalità attuative: dal venture capital, a formule di capitale a debito ibride che abbinino le caratteristiche dei prestiti e del capitale di rischio (*mezzanine fund*, *venture leasing*). Anche il coinvolgimento degli operatori finanziari può realizzarsi con diversi modelli, coinvolgendo dagli investitori informali (*business angels*) a quelli istituzionali (*venture capitalist* e operatori finanziari qualificati).

Un caso esemplificativo è quello degli **spin off** che nascono dalla ricerca ICT. Molti di questi, nella fase della vita d'impresa tecnicamente identificata come early stage, necessitano, rispetto alla fase di espansione del business, di finanziamenti meno consistenti delle tranche d'intervento finanziario medio degli operatori del venture capital. Pertanto, è necessario promuovere in queste fasi un intervento degli investitori informali di venture capital (*business angels*) o incentivare finanziamenti che integrino, così come avviene tradizionalmente all'estero, alcune agevolazioni pubbliche allo start up con finanziamenti di mercato.

All'estero un ruolo importante è svolto anche dai **fondi universitari** (si pensi al fondo del MIT o di Stanford) fondi che, pur operando secondo le regole di mercato e gestiti da professionisti in completa autonomia rispetto alle gerarchie universitarie, possono svolgere la propria attività senza aspettative di profitto eccessivamente speculative.

E' importante in Italia favorire il sorgere di questi fondi universitari, anche in considerazione del fatto che, di fronte alla debolezza della nostra ricerca privata ICT, è soprattutto dalla ricerca universitaria che si può attendere un supporto per la nascita di imprese innovative ad alta tecnologia.

13.2 La leva fiscale per l'innovazione ICT

Il Consiglio Europeo di Lisbona del marzo 2000 ha proposto l'utilizzo dello strumento fiscale tra le linee d'azioni previste per il miglioramento del contesto per la ricerca privata, il rafforzamento della collaborazione pubblico-privata e lo sviluppo di start up di nuove imprese *high tech*. In Italia, l'impiego dello strumento fiscale per il potenziamento delle capacità innovative del sistema produttivo rappresenta, allo stesso modo, uno degli indirizzi proposti dal Governo con le Linee Guida per il Piano Nazionale della Ricerca

Del resto, l'innovazione tecnologica, e in particolare quella ICT, è in grado di aumentare il tasso di produttività di lavoro e capitale e va incentivata non con meccanismi che abbassino il costo di questi fattori, ma soprattutto con aiuti, quali la leva fiscale, che premiano il reddito, cioè il risultato che una loro proficua applicazione può determinare.

Le agevolazioni che riguardano le imposte intervengono in presenza di risultati aziendali positivi, ottenendo l'effetto congiunto di premiare lo sforzo applicativo delle politiche promosse e di selezionare l'applicazione su soggetti capaci di produrre reddito, così che

gli incentivi sono utilizzati solo dalle imprese più efficienti e capaci, quindi di svilupparsi. L'assegnazione a soggetti profittevoli innesta così automaticamente un criterio meritocratico nella distribuzione delle risorse.

Inoltre, leve quali le esenzioni e deducibilità fiscali o formule come i buoni formativi e i *vaucher* tecnologici in credito d'imposta, snelliscono e velocizzano il procedimento di erogazione adeguandolo ai tempi dell'innovazione.

Rispetto agli attuali impieghi della leva fiscale, in forma di "bonus fiscale" o "credito d'imposta" (si pensi alla Legge 140/97; la legge 449/97, art.5 e all'Articolo n° 14 e 15 del DM 8/8/00 N° 593), esistono spazi applicativi ancora non praticati, come possono testimoniare le "best practices" internazionali, che possono interessare tre mondi, ognuno con le proprie specificità: Impresa, Finanza, Operatori della ricerca e dell'innovazione. Ad esempio:

- per quanto riguarda l'**impresa** vi sono numerosi casi di agevolazione fiscale alle aziende, istituiti nei Paesi Bassi (Schema WBSO), in Germania (Riforma Fiscale 2000), in Francia (Crédit d'Impôt Recherche - CIR), in Portogallo (credito d'imposta per gli investimenti delle imprese in attività di R&S), e nel Regno Unito (incentivi fiscali per le PMI).
- per quanto riguarda la **Finanza**, alcuni Stati prevedono incentivi fiscali per gli investitori: Francia (incentivi fiscali per investire nei Fonds Communs de placement pour l'Innovation), Paesi Bassi (Aunt Agata Scheme) e nel Regno Unito (Corporate Venturing Tax Relief).
- per quanto attiene gli **Operatori della ricerca e dell'innovazione**, si trovano esemplificazioni indicative delle misure fiscali introdotte nella detraibilità dalle tasse dei corsi post-laurea in Irlanda (Finance Act 2000 – Section 21), nella riforma dell'imposizione fiscale della proprietà intellettuale nel Regno Unito, e nella deducibilità dei contributi e delle donazioni per la ricerca e per gli istituti di ricerca anche in Slovenia.

È utile allora pensare all'impiego della leva fiscale quale intervento di promozione della ricerca e dell'innovazione tecnologica, e in particolare dell'innovazione ICT, relativamente al sistema delle imprese, della finanza e degli operatori della ricerca e innovazione, secondo diverse modalità:

- **forme di credito d'imposta per gli investimenti in R&S e in innovazione ICT delle imprese;**
- **sgravi fiscali per i risparmiatori che investono in prodotti finanziari dedicati a queste politiche o che attengono agli investitori istituzionali;**
- **interventi fiscali, quali ad esempio detraibilità delle imposte dei contributi erogati, per valorizzare il sistema delle Università e degli operatori della ricerca.**

14. Il quadro normativo

Nell'ambito del processo comunitario di costruzione della Società dell'Informazione particolare rilevanza viene data agli aspetti normativi intesi sia come "barriere" e vincoli da superare (norme settoriali; norme prodotte da diversi Paesi membri ed in modo diverso; ecc.) sia come "regole" necessarie ed indispensabili allo sviluppo del mercato dei servizi dell'informazione, delle reti e delle tecnologie dell'informazione. La normativa (legislazione e norme tecniche) non è un "fine" ma uno strumento per lo sviluppo socio-economico-istituzionale ed in quanto tale essa deve:

- ispirarsi a principi generali (concorrenza, liberalizzazione dei mercati, eliminazione di vincoli e pratiche discriminatorie, ecc.);
- essere semplice e chiara;
- essere flessibile e facilmente modificabile in quanto strettamente connessa alle dinamiche evolutive del mercato e delle tecnologie;
- essere applicabile facilmente ai casi concreti.

Nella Società dell'Informazione "diritto" e "tecnica" costituiscono un nuovo paradigma con una particolare funzione di "promozione" (e non solo di regolazione) affidata alla normativa per lo sviluppo della società e del mercato.

In particolare l'Unione Europea considera prioritaria la costruzione di "reti transeuropee" nei settori delle infrastrutture dei trasporti, delle telecomunicazioni e dell'energia, delineando così un sistema di mercati aperti e concorrenziali nelle reti. In questo contesto le "regole" e le "norme" per favorire l'interconnessione, l'interoperabilità e l'accesso alle reti svolgono un ruolo fondamentale, necessario ed indispensabile.

Ad oggi tuttavia la normativa in materia di informatica per il settore pubblico e privato si è sviluppata in modo frammentario, disorganico, non aggiornata rispetto all'evoluzione del mercato e delle tecnologie.

La normativa ha finito spesso con lo svolgere una funzione di blocco più che di sviluppo. Dal 1993 l'Aipa, sia nell'ambito delle funzioni definite dal d.lgs.39/93 sia per incarico del legislatore, ha prodotto norme tecniche in materia di firma digitale, di telelavoro, di sicurezza, di protocollo informatico, di pagamenti elettronici, ecc. Tuttavia, il quadro normativo prodotto presenta limiti dovuti alle specifiche competenze dell'Aipa e certamente risente di una marcata separazione tra i settori pubblico e privato.

In questo nuovo contesto istituzionale ed organizzativo, caratterizzato da un approccio unitario e sistemico ai problemi e allo sviluppo dell'innovazione, il diritto e la normativa di settore (diritto dell'informatica e delle tecnologie dell'informazione) svolgono il ruolo di assicurare la definizione di principi, criteri e norme tecniche al fine di supportare la strategia del Governo per la modernizzazione del Paese, che saranno sintetizzate nel

Codice per la Società dell'Informazione.

Il progetto mira a superare la frammentarietà e la cristallizzazione dell'attuale quadro normativo di settore attraverso l'adozione di uno strumento di intervento normativo costituito dal "codice" così come definito dalla legge di semplificazione 2001.

La nuova tecnica adottata è quella del riassetto della normativa in una logica diversa da quella dei testi unici, in quanto questi si limitano ad assemblare i testi normativi mentre il "codice" interviene ad organizzare la materia in modo coerente e con interventi di modifica.

Il codice per la Società dell'Informazione ha, quindi, come finalità:

- **la sistematizzazione e le necessarie modifiche della normativa di settore;**
- **la realizzazione di uno strumento agile, aggiornato e completo di riferimento e di consultazione anche telematica, utile per le P.A., i cittadini e le imprese;**
- **la semplificazione normativa.**

Il Codice si occuperà di documentazione amministrativa informatica e firma digitale; carte di servizio e carta d'identità elettronica; sicurezza informatica; procedimenti amministrativi informatici; accesso telematico agli atti ed ai servizi delle P.A.; telelavoro; appalti pubblici informatici; accesso ed utilizzo della rete unitaria della P.A.; servizi informatici demografici, territoriali, catastali, fiscali e sanitari.

Parte IV

L'attività internazionale

15. La cooperazione internazionale: eGovernment per lo sviluppo

Il Governo italiano partecipa direttamente, ed ha acquisito un ruolo di rilievo, in alcune delle più significative iniziative di questo genere per fronteggiare il crescente "divario digitale" tra Paesi sviluppati e Paesi in via di sviluppo.

In particolare, a partire dai lavori della Digital Opportunity Task Force (DOT Force) del G8, il governo italiano, in concerto e partnership con il settore privato e no-profit del nostro Paese, ha lanciato l'iniziativa "eGovernment per lo Sviluppo". Con questa iniziativa l'Italia si è proposta come leader su scala internazionale delle iniziative nel settore della riforma delle Pubbliche Amministrazioni dei Paesi in Via di Sviluppo tramite l'utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Tale ruolo è stato riconosciuto al nostro Paese anche nel corso della recente Conferenza Internazionale sull'eGovernment per lo Sviluppo organizzata in collaborazione con le Nazioni Unite a Palermo. A partire dal prossimo vertice canadese dei Leader G8 il governo italiano intende proseguire la propria azione, in piena e costruttiva collaborazione con i Paesi beneficiari, le organizzazioni internazionali coinvolte, e gli altri attori internazionali.

L'iniziativa italiana "**eGovernment per lo sviluppo**" si configura come un nuovo strumento di cooperazione internazionale in quei paesi che non hanno sfruttato, o lo hanno fatto solo in parte, questo importante strumento per modernizzare la funzione pubblica e colmare divari sociali ed economici.

Una Pubblica Amministrazione più trasparente consentirà ai Paesi in Via di Sviluppo di concorrere ai processi di assegnazione degli aiuti internazionali allo sviluppo con migliori possibilità di successo, sulla base di una dimostrabile migliorata efficienza amministrativa e trasparenza dei loro sistemi di contabilità pubblica e potranno attirare investimenti esteri privati.

L'iniziativa italiana si articola in cinque componenti fondamentali, coordinate e sinergiche:

- **modello di riferimento per lo sviluppo di un'amministrazione digitale;**
- **progetti di eGovernment, nell'ambito del modello, realizzati nei Paesi in Via di Sviluppo;**
- **reti di istituzioni internazionali finanziatrici dei progetti nei Paesi;**
- **comunicazione e condivisione di esperienze e *best practices* sulle iniziative di successo con tutti i Paesi in Via di Sviluppo;**
- **un piano di formazione a supporto del programma.**

Il 'Modello di Riferimento per lo Sviluppo di una Amministrazione Digitale' che tiene conto non solo delle esperienze maturate nei paesi più avanzati ma anche delle migliori pratiche internazionali in questo settore realizzate nei diversi Paesi in Via di Sviluppo. Il Modello offre ai Paesi interessati un riferimento e una guida nell'intraprendere la complessa strada della riforma della Pubblica Amministrazione tramite tecnologie e verrà mano a mano arricchito con i risultati delle specifiche esperienze di progettazione realizzate sul campo dai singoli Paesi Partner.

Il Governo italiano ha avviato nei primi mesi dell'anno una **partnership con cinque paesi – Albania, Giordania, Mozambico, Nigeria, Tunisia** – che, sulla base di incontri politici in loco guidati dal Ministro Stanca, e di incontri di livello tecnico in Italia tra la task force italiana e delegazioni tecniche dei paesi, sono i primi paesi che hanno aderito all'iniziativa e per i quali sono stati congiuntamente definiti i progetti realizzativi.

Le prime disponibilità finanziarie necessarie all'avvio della Iniziativa Italiana sono state assicurate dal nostro Governo tramite la istituzione presso il Dipartimento per gli Affari Economici e Sociali delle Nazioni Unite (UN/DESA) di un *Trust Fund* attraverso cui assicurare il decollo operativo dell'Iniziativa. A questo canale di finanziamento si è successivamente aggiunto un nuovo canale legato alla Gateway Foundation – fondazione no-profit istituita dalla World Bank della quale l'Italia è recentemente divenuta membro fondatore.

L'iniziativa italiana è stata presentata alla comunità internazionale dal Presidente del Consiglio Berlusconi e dal Ministro Stanca durante la recente conferenza internazionale "eGovernment for Development" di Palermo (10-11 Aprile 2002), che ha visto la presenza di circa 700 rappresentanti provenienti da 90 paesi.

Gli sviluppi futuri saranno:

- la finalizzazione con buon esito dei progetti già impostati con i primi cinque paesi;
- l'allargamento progressivo dei progetti di cooperazione ad un numero sempre maggiore di Paesi in Via di Sviluppo;
- la creazione di **partnership** con altri finanziatori internazionali (Governi, fondazioni, agenzie di cooperazione) finalizzata alla conduzione comune di iniziative complementari e all'individuazione di articolate e sostenibili risorse finanziarie;
- la creazione di una struttura permanente preposta alla gestione dei progetti di eGovernment per lo sviluppo, con le funzioni di:
 - adeguare il Modello di Riferimento, alla luce delle esperienze progressive;
 - svolgere attività di project e program management anche in collaborazione con gli altri partner;
 - fornire il necessario supporto organizzativo e amministrativo;
 - mantenere una costante capacità di monitoraggio delle varie iniziative e di rendicontazione.

Tale strategia sarà condotta in piena collaborazione con il Ministero per gli Affari Esteri e con la nostra rete diplomatica all'estero.

16. Le linee guida per l'attività europea

L'Unione Europea svolge da tempo un ruolo determinante per la diffusione della ricerca e dell'innovazione nel settore delle tecnologie dell'informazione, attraverso una serie di azioni che vanno dalla ricerca e sviluppo, attuate attraverso un programma specifico nell'ambito del Programma Quadro di Ricerca e Sviluppo e Dimostrazione, alla individuazione di una normativa comune, quale premessa allo sviluppo di una maggiore competitività, all'armonizzazione degli standard, alla creazione di reti virtuali e reali di eccellenza, al monitoraggio delle iniziative attuate negli Stati membri, anche attraverso programmi di cofinanziamento.

Principale impegno di legislatura del Ministro per l'innovazione e le tecnologie nel contesto europeo è quello di far in modo che le **tematiche società dell'informazione vengano ad occupare una posizione di sempre maggiore centralità nell'agenda dell'Unione Europea**, nella convinzione che risieda qui uno dei maggiori motori del futuro sviluppo economico e della competitività internazionale dell'Europa. A ciò si unisce l'obiettivo di far svolgere all'Italia per la prima volta un ruolo determinante nella formulazione delle politiche dell'Unione Europea in questo settore.

In tal senso il Ministero si è già attivato perché il tema dell'innovazione tecnologica entrasse a far parte delle priorità dei Capi di governo europei a Barcellona e venisse riconfermata l'importanza dell'iniziativa eEurope e la necessità di un suo rilancio con il nuovo Piano di Azione eEurope 2003-2005 alla cui elaborazione il Ministro ha partecipato attivamente richiedendo che esso sia focalizzato su un numero limitato linee prioritarie e figurando tra i Paesi che hanno voluto che il nuovo Piano si incentri sulle due aree prioritarie della diffusione della larga banda e dell'eGovernment.

Momento importante dell'azione europea in questa legislatura sarà il semestre di Presidenza italiana dell'Unione Europea nella seconda metà del 2003. Il Ministro organizzerà a luglio del 2003 la **Conferenza Europea sull'eGovernment**, evento che aprirà il semestre e lancerà una serie di importanti eventi e riunioni che contribuiranno a fare dell'azione nel campo della società dell'informazione uno degli elementi qualificanti del semestre di Presidenza italiana.

Il Ministro inoltre ha già cominciato a promuovere una **crescente presenza italiana nei diversi fori multilaterali** in cui vengono trattate le tematiche della società dell'informazione e intensificherà nel corso della legislatura tale azione. Basti qui considerare i fori delle Nazioni Unite in cui si trattano le tematiche del divario digitale, l'azione della Dot Force del G8, fortemente sostenuta e promossa, i diversi tavoli di lavoro dell'OCSE e i prossimi Vertici Mondiali sulla Società dell'Informazione che si svolgeranno a Ginevra nel 2003 e a Tunisi nel 2005, nei quali l'Italia intende svolgere un ruolo di primo piano.

Ulteriore elemento dell'azione internazionale del Ministero sarà lo sviluppo di una **rete di relazioni bilaterali con i principali partner** dell'Italia, dall'Europa all'America Settentrionale fino all'Asia e il mantenimento di contatti e rapporti con i principali poli di ricerca e di pensiero internazionali nel settore delle tecnologie avanzate dell'informazione e della comunicazione.

Appendice

**Ministro
per l'Innovazione
e le Tecnologie**



**Ministro
delle
Comunicazioni**



**Comitato Esecutivo per la diffusione e lo
sviluppo della Larga Banda**

**Documento per la riunione del 28 maggio
del Comitato dei Ministri
per la Società dell'Informazione**

1. Introduzione

La disponibilità di servizi a larga banda costituisce un insostituibile fattore abilitante per l'attuazione della Società dell'Informazione ed è essenziale per lo sviluppo del Paese, sia in termini di crescita economica, sociale e culturale, sia in termini di qualità dei servizi offerti ai cittadini. La disponibilità diffusa di larga banda, inoltre, è indispensabile al raggiungimento degli obiettivi di Governo in particolare per quanto concerne l'istruzione, la sanità e l'eGovernment.

L'effetto sulla crescita del Paese di un sistema di infrastrutture a larga banda è paragonabile a quello determinato, negli anni '60, dalla creazione del sistema autostradale italiano. Il paragone è valido anche per le modalità in cui sono state progettate: non in funzione della domanda di trasporto, ma sulla base delle previsioni di crescita che questa avrebbe avuto nel tempo.

Pertanto, sulla base di quanto individuato dal "Rapporto sulla Larga Banda" pubblicato dalla Task Force istituita dal Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie e dal Ministro per le Comunicazioni nel settembre 2001 e dal Piano d'azione "e-Europe 2005: preparing the broadband future", **la larga banda è un obiettivo prioritario di politica economica.**

Il nuovo piano eEurope sottolinea in particolare che la diffusione dell'accesso deve essere

effettuata prevalentemente ad opera del settore privato, mentre lo Stato deve focalizzarsi soltanto sulle situazioni dove la competizione non è efficace e dove si manifesta un elevato rischio di digital divide.

In termini di servizi, il piano eEurope è orientato ad uno sviluppo di servizi al cittadino con massimi livelli di interattività, promuovendo in particolare la crescita dei servizi di eGovernment, di *eLearning* e di *eHealth*.

In un momento di calo dei mercati azionari e di basso sviluppo della domanda, l'obiettivo principale delle politiche per lo sviluppo della larga banda degli Stati Membri dovrà essere la riduzione dell'attuale incertezza economica, al fine di consentire il rilancio degli investimenti. Anche il piano italiano segue la predetta logica.

2. Il contesto italiano

Elementi distintivi dell'attuale contesto sono:

- un tasso di diffusione della larga banda, con le diverse tecnologie (xDSL, fibra ottica, satellite, sat-DSL, wireless e altro) pari a circa 2% del totale della connettività (numero di utilizzatori finali della larga banda), contro una media europea di circa il 3.5%

- un tasso di diffusione della larga banda nelle famiglie italiane che utilizzano Internet pari a circa l'8% (famiglie connesse in larga banda su totale famiglie connesse), rispetto ad una media europea del 14%
- una penetrazione della larga banda sul mercato business (6,1%) ed all'interno della PA (20%), che denota un basso livello di sviluppo del mercato.

La situazione italiana in termini di infrastruttura evidenzia dinamiche di mercato, modalità di sviluppo delle tecnologie, condizioni geo-socio-economiche e livelli di prezzo all'utente finale, che nei prossimi anni possono determinare uno sviluppo lento, disomogeneo e non ottimizzato.

Anche nelle aree dove l'infrastruttura è già presente esistono ostacoli per lo sviluppo dei servizi a larga banda, a causa di un livello non adeguato della competizione.

In tale contesto è necessario, pertanto, un intervento volto a favorire uno sviluppo il più possibile omogeneo e tempestivo della larga banda in Italia, favorendo il processo di transizione verso una struttura competitiva in grado di autosostenersi.

3. Gli obiettivi del Governo

Gli interventi previsti devono:

- favorire l'utilizzo delle tecnologie più idonee a seconda delle caratteristiche del territorio ed il loro adeguamento nel tempo
- favorire un ampliamento del mercato e delle sue dinamiche di sviluppo
- favorire l'innovazione tecnologica in sinergia con lo sviluppo del mercato
- assicurare il massimo livello di interattività al maggior numero di cittadini in base alle tecnologie disponibili sul mercato.

Il Governo intende attivare una **massa critica** di domanda pubblica e di domanda privata, tale da garantire che l'ulteriore diffusione ed il progressivo adeguamento dei livelli di servizio siano sostenuti dalle sole dinamiche di mercato.

Gli **obiettivi del piano di sviluppo** prevedono per il periodo 2003-2005 i seguenti obiettivi di copertura in termini di connessioni dirette all'utenza realizzate:

- 85-90% degli edifici della Pubblica Amministrazione
- 65% del segmento business
- 35% delle famiglie

Una quota significativa della copertura predefinita sarà conseguita nelle **aree a minor sviluppo di mercato**, garantendo che gli scostamenti tra aree a maggior e minore copertura non siano superiori al 15% rispetto agli obiettivi di copertura prefissati.

Oltre agli obiettivi di copertura, dovrà essere garantito uno sviluppo progressivo dei livelli di servizio, in termini di velocità di interattività, adeguato alle esigenze incrementali della domanda pubblica e privata.

Gli interventi necessari al conseguimento degli obiettivi sopra elencati verranno differenziati e modulati a seconda delle **diverse aree del territorio** identificate sulla base del potenziale (tecnico-economico) di diffusione e del livello di sviluppo dei servizi a larga banda (Aree A, B e C).

Il Piano comprende interventi pubblici in termini di:

- 1. Infrastruttura,**
- 2. Domanda Pubblica**
- 3. Domanda Privata**

che hanno come obiettivo quello di generare investimenti incrementali degli operatori privati rispetto agli attuali piani di business dichiarati, ed hanno come effetto la generazione di un mercato incrementale che determinerà un **gettito fiscale aggiuntivo significativo e permanente**.

3.1 Infrastruttura

La situazione italiana in termini di infrastruttura presenta peculiarità rispetto ai principali Paesi Europei:

- mancanza di alternative di diffusione al rame in rete di accesso, in particolare mancanza del cable modem
- rete in rame con performance superiori alla media europea (migliore qualità, minore lunghezza media del tratto terminale)
- sviluppo della fibra ottica che potrebbe essere favorito attraverso l'utilizzo dei cavidotti esistenti (di proprietà dell'incumbent, di utilities, ...)
- dotazione capillare di infrastrutture abilitanti allo sviluppo del WiFi
- sviluppo di servizi sperimentali di telecomunicazione su rete elettrica.

Oltre a queste infrastrutture, differenziali rispetto agli altri paesi europei, si stanno sviluppando infrastrutture in WLL (è in corso di assegnazione il primo spettro di frequenze) e su piattaforma satellitare.

Un'ulteriore peculiarità è dovuta al fatto che in Italia la liberalizzazione del mercato delle telecomunicazioni è avvenuta solo successivamente alla fase di privatizzazione dell'incumbent, riducendo il margine di manovra dello Stato nel settore specifico.

Conseguentemente non si è sviluppato un adeguato livello di competizione nel mercato e sarà possibile effettuare unicamente interventi indiretti.

Condizione necessaria per l'efficacia degli interventi pubblici è operare affinché vengano rimossi alcuni vincoli allo sviluppo della larga banda attraverso interventi di carattere regolatorio e di semplificazione amministrativa, che si configurano come interventi preliminari ed abilitanti.

3.1.1 Interventi abilitanti e preliminari

Provvedimenti di carattere regolatorio

- Semplificazione dell'accesso dei nuovi operatori alle infrastrutture di operatori statali o ex-statali in regime di monopolio (Enel, FS, Anas, Autostrade, Italgas e altre reti di distribuzione) o ad altri cavidotti esistenti
- Semplificazione delle procedure per l'accesso agli immobili privati finalizzato all'installazione di infrastrutture a larga banda regolamentando i diritti di passaggio
- Intervento affinché le tariffe wholesale dell'incumbent consentano agli altri operatori di fornire i servizi con adeguato ritorno economico
- Modifica delle tariffe di terminazione fisso-mobile, da adeguare ai costi al fine di non penalizzare gli operatori di rete fissa, in linea con quanto sta avvenendo nei vari paesi europei
- Verifica che la recente separazione contabile imposta all'incumbent sia sufficiente a garantire lo sviluppo del mercato
- Individuazione di interventi finalizzati a evitare un abuso di posizione dominante, in particolare sul mercato delle CDN, che comporti un freno allo sviluppo di mercato dell'xDSL.
- Individuazione di interventi volti a risolvere i potenziali conflitti di interesse delle municipalità. Alcune amministrazioni locali, infatti, oltre a detenere l'autorità per la gestione del suolo pubblico, sono anche azioniste di public utilities, e potrebbero decidere di operare come fornitori di servizi di telecomunicazione a livello urbano in concorrenza con gli altri operatori.

Provvedimenti di Semplificazione Amministrativa

Il riconoscimento, all'interno della Legge Obiettivo (in fase di approvazione), della larga banda come infrastruttura strategica per il paese, consentirà una sostanziale semplificazione burocratico-amministrativa con particolare riferimento ai diritti di passaggio e all'accesso alla proprietà privata. In particolare gli interventi di semplificazione amministrativa saranno orientati soprattutto sulle municipalità con l'obiettivo di:

- definire una legislazione quadro di raccordo che consenta di omogeneizzare le diverse regolamentazioni degli enti locali

- fare sì che il rilascio della licenza individuale da parte del Ministero delle Comunicazioni (Legge 20.03.01 n.66) costituisca titolo idoneo anche per la posa della rete locale (necessità di ottenere un'autorizzazione e non una concessione dagli enti locali)
- precisare gli adempimenti procedurali e informativi ai quali i comuni sono tenuti
- aumentare il livello di chiarezza sulla disciplina del canone di occupazione del suolo pubblico (ad esempio circoscrivendo l'applicazione delle maggiorazioni alla COSAP solo al caso in cui l'ente locale debba effettuare per suo conto lavori di manutenzione)
- introduzione di rimborsi infrannuali dei recuperi dell'IVA
- disposizione che prevede, in caso di realizzazione di nuove infrastrutture civili, l'obbligo della presenza di cavidotti per il passaggio di cavi di telecomunicazioni da mettere a disposizione di tutti gli operatori (provvedimento in fase di approvazione finale).

3.1.2 Interventi di Incentivazione

In un contesto di neutralità tecnologica sono stati definiti i seguenti interventi di incentivazione:

- **detassazione di componenti di reddito** a favore delle imprese che realizzano investimenti in infrastruttura attraverso uno strumento con caratteristiche analoghe alla Legge Tremonti bis, che preveda non solo la detassazione degli investimenti incrementali ma anche, in alternativa, la detassazione in relazione agli incrementi di utile comunque legati a significativi investimenti
- **finanziamenti a tasso agevolato** agli operatori/amministrazioni locali che risultino impegnati in attività afferenti allo sviluppo della larga banda erogati attraverso le opportunità offerte dalla **Infrastrutture SpA**, che potrà anche intervenire in forma più diretta come **soggetto aggregatore della domanda pubblica**
- **agevolazioni** a favore delle **aziende** che operano esclusivamente nell'ambito della **realizzazione di infrastrutture**, per iniziative in aree a minor sviluppo di mercato (realizzando anelli urbani a larga banda da condividere fra tutti gli operatori a condizioni trasparenti, eque e non discriminanti).
- creazione di un **fondo di cofinanziamento** finalizzato all'utilizzo dei fondi strutturali previsti all'interno del Quadro Comunitario di Sostegno per le aree svantaggiate.

Ulteriori interventi integrativi sono rappresentati da:

- diminuzione e/o soppressione progressiva del contributo ex Canone di Concessione
- compensazione di crediti di imposta
- altri interventi agevolativi (aliquote IVA)

3.2 Domanda Pubblica

Gli interventi relativi alla domanda pubblica, sono finalizzati a generare uno sviluppo sostanziale della domanda di larga banda in Italia che stimoli un circolo virtuoso di interazioni reciproche tra la diffusione di servizi applicativi e lo sviluppo il più possibile omogeneo e tempestivo di infrastrutture in grado di veicolarli contribuendo a sostenere le decisioni di investimento degli operatori privati, e che provochi la crescita del fabbisogno di larga banda migliorando le prospettive di crescita attese per il mercato in futuro.

In particolare, la **domanda pubblica** costituisce ad oggi una componente determinante per consentire la diffusione della larga banda sia in termini di connettività, sia di servizi, contenuti e applicazioni, in quanto:

- genera sia una domanda diretta di connettività da parte delle Amministrazioni Pubbliche, sia una domanda indotta da parte degli utenti delle applicazioni offerte
- ha effetti di dimostrazione delle opportunità offerte dalle nuove tecnologie e migliora le prospettive di adozione di nuove applicazioni offerte dal settore privato
- ha effetti esterni positivi, sia sull'offerta di connettività, sia su quella di applicazioni, contribuendo direttamente ed indirettamente al raggiungimento di una massa critica di utenza anche nelle zone meno attraenti per gli operatori, migliorandone le condizioni economiche di fornitura.

Ad oggi il quadro della connettività della Pubblica Amministrazione, è caratterizzato dai valori di seguito riportati. Obiettivo per le Pubbliche Amministrazioni sarà quello di incrementare, entro il 2005, la copertura in larga banda degli edifici della Pubblica Amministrazione dal 20% all'87%, di cui almeno il 15% caratterizzato da velocità trasmissive superiori a 2 Mbit/s.

	Numero edifici	Situazione attuale		Obiettivi	
		Narrowband	Broadband	Narrowband	Broadband
PAC¹	10.000	6.300 (63%)	3.700 (37%)	500 (5%)	9.500 (95%)
PAL²	13.000	7.900 (61%)	4.300 (33%)	1.000 (8%)	12.000 (92%)
Scuole³	42.000	34.500 (82%)	7.500 (18%)	6.500 (15%)	35.500 (85%)
Edifici SSN⁴	20.000	18.600 (93%)	1.400 (7%)	3.000 (15%)	17.000 (85%)
Totale	85.000	67.300 (79%)	16.900 (20%)	11.000 (13%)	74.000 (87%)

1) Fonte: CT RUPA e singole Amministrazioni

2) Fonte: Dati forniti dalle singole Regioni

3) Comprensivo della quota PAC e PAL. Fonte: MIUR (gli obiettivi sono stati fissati sulla base dei target previsti da eEurope 2005)

4) Fonte: Ministero della Salute (gli obiettivi sono stati fissati sulla base delle strategie previste dal Piano Sanitario Nazionale e di quanto previsto da eEurope 2005)

L'**aggregazione della domanda pubblica** rappresenta lo strumento per consentire in modo rapido ed economicamente vantaggioso, il raggiungimento degli obiettivi sopracitati.

Infatti la domanda di connettività così sviluppata consentirà, nel triennio, di generare un calo generalizzato rispetto agli attuali livelli di prezzo, non solo per effetto del potere contrattuale così esercitato, ma anche grazie ad un migliore sfruttamento delle infrastrutture.

I vantaggi derivanti dall'aggregazione della domanda pubblica sono:

- Incremento di efficienza nei processi di approvvigionamento della PA
- Incremento della domanda di larga banda all'interno del settore pubblico
- Ottenimento di prezzi di esercizio bassi
- Possibilità di definire standard minimi di capacità di banda per l'intera Pubblica Amministrazione.

La razionalizzazione degli acquisti dovrà tenere conto delle esigenze di articolazione delle forniture su base territoriale, di progressiva introduzione di nuovi servizi, di neutralità competitiva e tecnologica e di sostegno alla domanda pubblica e privata di servizi su tutto il territorio nazionale.

L'azione sopra descritta dovrà usufruire inoltre dei **fondi strutturali** e di altri schemi di finanziamento comunitari esistenti (Ten Telecom, IDA, IST, etc.). In particolare sui fondi strutturali l'obiettivo sarà quello di sfruttare la riprogrammazione del 2003 (scadenza settembre 2002) per riorientare parte dei fondi previsti per lo sviluppo della Società dell'Informazione su progetti che prevedano la larga banda, in particolare nelle aree più sfavorite (a minor sviluppo di mercato), secondo quanto recentemente previsto nel piano eEurope 2005.

Le necessarie sinergie tra i progetti delle diverse Amministrazioni centrali e locali richiederanno una forte **azione di coordinamento** da parte del Ministro per l'innovazione e le Tecnologie, si dovranno cioè evitare duplicazioni, favorire il carattere intersettoriale dei progetti, la cooperazione applicativa e l'uso congiunto di applicazioni e strutture di accesso.

La dotazione della larga banda all'interno della Pubblica Amministrazione, attivata attraverso gli strumenti di cui sopra, costituirà, per l'entità delle risorse in gioco, un elemento essenziale sia per il conseguimento di benefici in termini di spesa per le Pubbliche Amministrazioni, sia per l'accelerazione dello sviluppo del mercato.

3.3 Domanda Privata

Produzione e consumo di contenuti/servizi/applicazioni

Gli interventi sulla **domanda privata** produrranno un'accelerazione degli investimenti degli operatori e saranno relativi a:

- sostegno pubblico alla produzione di contenuti, servizi e applicazioni
- sostegno all'espansione della domanda di servizi a elevata interattività

Come già evidenziato nel paragrafo relativo all'Infrastruttura, anche per i produttori di contenuti, saranno previsti incentivi fiscali attraverso strumenti del tipo della Tremonti bis. Sui consumatori si potrà agire utilizzando la leva fiscale. In particolare potranno essere applicati sgravi fiscali sulla domanda attraverso il meccanismo della dote fiscale, che il consumatore potrà spendere per l'acquisto di determinati contenuti, servizi o apparati (modem, IAD). Non si esclude tuttavia l'utilizzo di tale strumento anche per le imprese qualora ciò risultasse compatibile con le direttive dell'Unione Europea.

Dovranno inoltre essere messe a punto forme di incentivazione allo sviluppo di contenuti, servizi e applicazioni da parte dei privati che possano agire da motore per lo sviluppo e l'utilizzo della larga banda, anche attraverso la promozione dell'adesione a progetti Europei in materia di *eLearning*, *eHealth* e *eGovernment* che verranno indicati da eEurope 2005. Queste forme di incentivazione verranno, per quanto possibile, fatte ricadere all'interno dei programmi comunitari esistenti (fondi strutturali, Ten Telecom, IDA, IST, etc) nonché attraverso forme evolute di *project financing*.

Dovranno essere applicate inoltre le semplificazioni regolatorie ed amministrative già menzionate che consentano un'accelerazione dello sviluppo della domanda privata stessa.

Allo stato attuale è in corso un esame congiunto con 32 operatori privati che coprono l'intera catena di valore del settore (fornitori di contenuto, servizi, connettività e applicativi), per individuare con loro il mercato attuale e i servizi/contenuti/applicazioni che avranno uno sviluppo nel prossimo triennio. In particolare il lavoro è finalizzato a recepire indicazioni in termini di marketing dei servizi e di caratteristiche tecniche degli stessi, per identificare le ricadute in termini infrastrutturali e di interattività indotta che la rete dovrà supportare.

3.4 Domanda Pubblica Distribuzione e impatto degli interventi sulle diverse aree del Paese

L'allocazione degli interventi nelle diverse aree e l'impatto atteso degli stessi mostrano un prevalente orientamento a favorire le aree a minor potenziale di sviluppo:

	Distribuzione e impatto degli interventi		
	A Aree ad elevato potenziale di sviluppo	B Aree a medio potenziale di sviluppo	C Aree a basso potenziale di sviluppo
Domanda pubblica			
Detassazione (Tremonti bis)			
Contributi su infrastruttura	-		
Finanziamenti agevolati su infrastruttura			
Contributi statali sui fondi strutturali	-		
Incentivi sulla Domanda Privata			

Elaborazione Roland Berger Strategy Consultants

 Basso  Elevato

4. Risorse finanziarie

Ammontare degli oneri relativi ai provvedimenti sull'infrastruttura

L'onere relativo agli interventi di incentivazione di cui al punto B) prevedono un ammontare complessivo non inferiore a:

500 Mln €

Attraverso tali interventi si prevede di generare investimenti incrementali degli operatori privati per 2.500 milioni di Euro.

Ammontare degli oneri relativi ai provvedimenti sulla domanda pubblica

Il fabbisogno aggiuntivo delle diverse Amministrazioni centrali e locali per spese relative ai canoni di connettività dei loro edifici è stato stimato come di seguito riportato:

Fabbisogno aggiuntivo 2003-2005 – Mln €			
	Bilancio Stato	Bilancio PAL	Totale
PAC ¹	150		150
PAL ²		150	150
Scuole ³	550 ⁵	100	650 ⁵
Edifici SSN ⁴		250	250
Totale	700	500	1.200

1) Fonte: CT RUPA e singole Amministrazioni

2) Fonte: elaborazione su dati forniti dalle Regioni

3) Fonte: MIUR

4) Fonte: Ministero della Salute

5) Di cui 46 mln di € previsti anche nel progetto "Incrementare l'infrastruttura tecnologica delle scuole e la connettività Internet"

Elaborazione Roland Berger Strategy Consultants

Avvalendosi delle opportunità offerte dall'aggregazione della domanda pubblica, sarà possibile conseguire **economie significative** portando ad una stima più realistica dell'impegno complessivo tra i 1.000 ed i 1.200 milioni di Euro, di cui il 40% di competenza delle Amministrazioni Locali.

Nell'orizzonte di piano l'aggregazione della domanda consentirà, come già accennato, di conseguire benefici in termini di spesa complessiva per le Pubbliche Amministrazioni; in una prospettiva di lungo termine (2008) si prevede, inoltre, un **assorbimento graduale della spesa specifica relativa al traffico telefonico nell'ambito della spesa per la connettività**.

Ammontare degli oneri relativi ai provvedimenti sulla domanda privata

Gli interventi a sostegno della domanda privata di cui al paragrafo precedente comportano una spesa di:

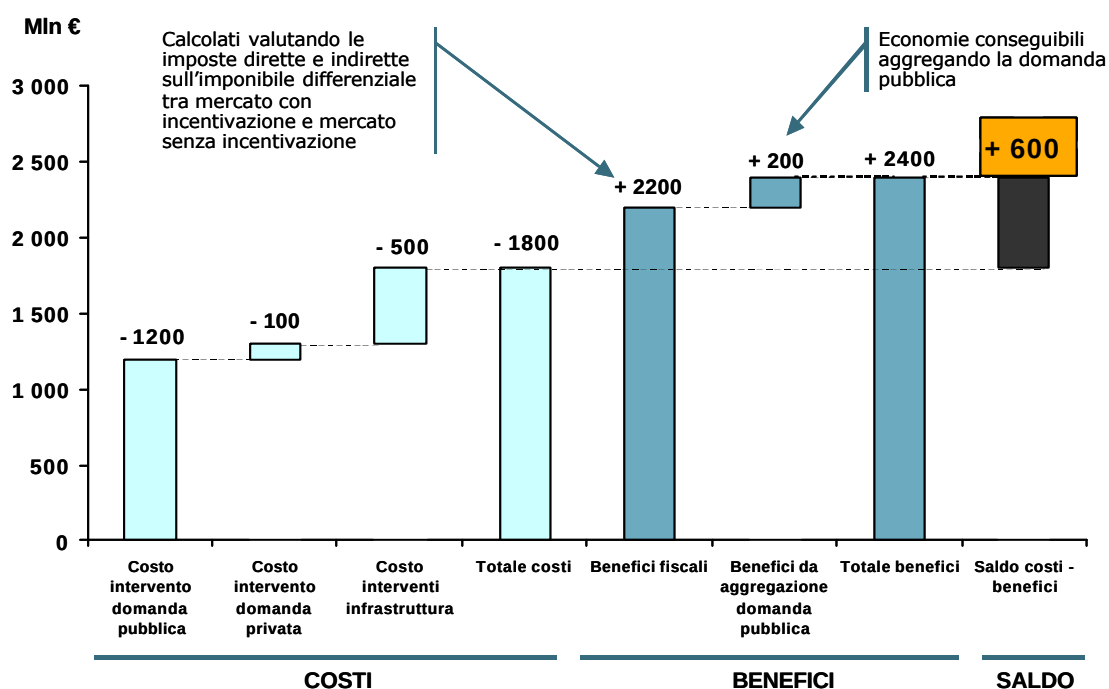
100 Mln €

che potrà crescere fino a 200 milioni di Euro in ragione del manifestarsi della necessità di una maggior penetrazione di mercato.

Stima dei benefici complessivi

Le risorse economiche complessivamente attivate per conseguire gli obiettivi di piano consentono di determinare, a regime, un gettito fiscale per imposte dirette ed indirette tale da assicurare la copertura integrale degli oneri gravanti sia sulla PAC, sia sulla PAL. Questi benefici vanno ad aggiungersi alle efficienze ed economie garantite alla Pubblica Amministrazione attraverso l'aggregazione della domanda pubblica.

Un modello economico di valutazione degli interventi per la diffusione e lo sviluppo della larga banda è di seguito proposto



Elaborazione Roland Berger Strategy Consultants

Ringraziamenti

Il presente documento è stato redatto con il prezioso aiuto delle Amministrazioni Centrali e delle Regioni.

Un particolare ringraziamento va inoltre ai professori Giampio Bracchi, Claudio Leporelli, Donato Limone e Franco Malerba