

CAPITOLO TERZO

LE LINEE GUIDA DEL GOVERNO PER LO SVILUPPO DELLA SOCIETÀ DELL'INFORMAZIONE NELLA LEGISLATURA

3.1 Le linee di azione del Dipartimento per l'innovazione e le tecnologie

Al fine di recuperare il divario di competitività con gli altri Paesi e di cogliere il potenziale di crescita cui l'innovazione tecnologica può dar luogo, il Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie intende concentrare i propri interventi su tre linee di azione:

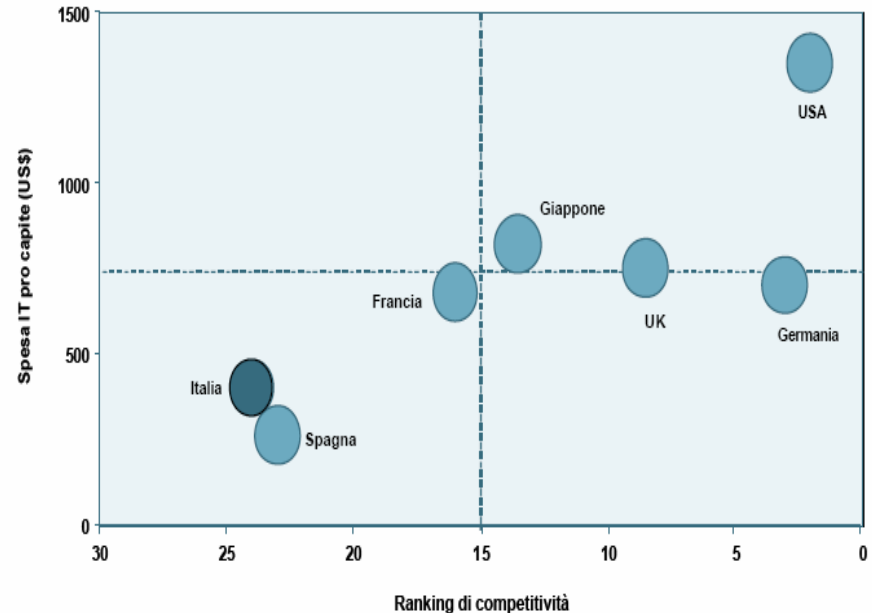
- migliorare efficienza ed efficacia della Pubblica Amministrazione facendo leva sull'innovazione tecnologica: eGovernment;
- stimolare lo sviluppo del sistema Paese diffondendo le nuove tecnologie: interventi sul sistema Paese;
- garantire all'Italia un ruolo di primo livello nella elaborazione delle politiche europee e nella promozione della cooperazione internazionale sull'innovazione tecnologica: politiche internazionali.

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

3.2 La trasformazione della Pubblica Amministrazione: il modello di eGovernment

Il Dipartimento intende recuperare il divario tecnologico sviluppando un programma di eGovernment articolato su un numero limitato di iniziative ad alto impatto per cittadini, imprese e Pubblica Amministrazione, sviluppate dalle Pubbliche Amministrazioni centrali e

locali (interattività dei servizi prioritari per l'impresa e il cittadino, utilizzo dell'eProcurement per gli acquisti delle Pubbliche Amministrazioni, valorizzazione dei dipendenti, trasparenza delle pratiche, sistemi di misurazione della qualità) o dal Dipartimento stesso, in collaborazione con le Amministrazioni interessate, per quanto riguarda lo sviluppo di

infrastrutture abilitanti comuni (portale nazionale, Carta Identità Elettronica e Carta Nazionale dei Servizi, infrastrutture di pagamento, rete, valorizzazione patrimonio informativo, sicurezza ICT).

Nel prosieguo sono analizzate le quattro componenti principali del programma di eGovernment:

- modello di riferimento di eGovernment per l'erogazione dei servizi;
- piano di eGovernment nella Pubblica Amministrazione Centrale;
- piano di eGovernment nella Pubblica Amministrazione Locale;

- le infrastrutture.

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.

3.3 Modello di riferimento di eGovernment per l'erogazione dei servizi

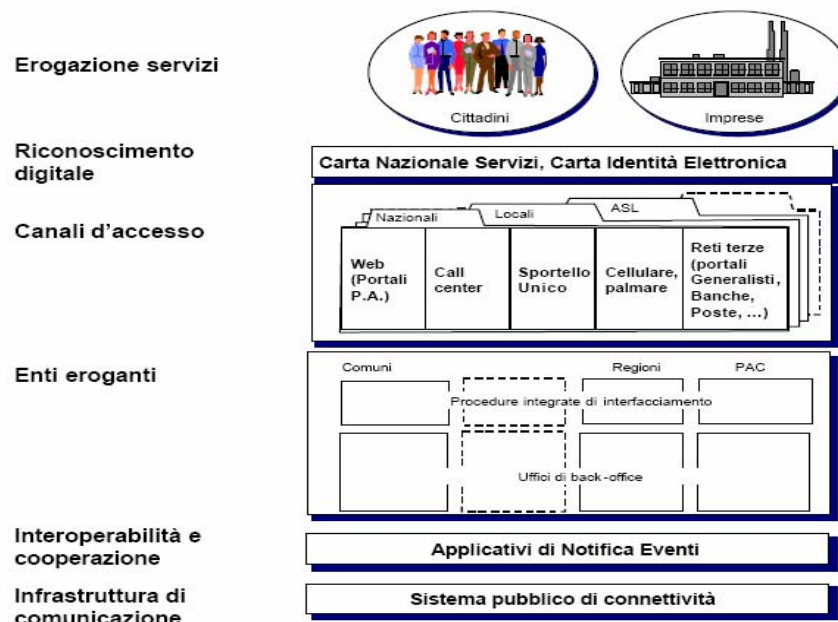
Il Dipartimento ha sviluppato un modello di riferimento di eGovernment per l'erogazione dei servizi che saranno resi disponibili attraverso modalità innovative on-line e ad un livello di qualità elevato a utenti-clienti (cittadini ed imprese). Per focalizzare gli sforzi di sviluppo, il dipartimento ha individuato 80 servizi prioritari dal punto di vista degli utenti-clienti, che saranno privilegiati nelle iniziative realizzative.

Il modello prevede modalità di riconoscimento dell'utente e di firma sicura attraverso la Carta di Identità Elettronica, la Carta Nazionale dei Servizi e la firma digitale e una pluralità di canali innovativi, principalmente on-line, attraverso cui l'utente accede ai servizi offerti:

Internet, *call centre*, telefoni mobili, reti di operatori terzi. I *back office*, efficienti ed ottimizzati dei diversi Enti eroganti, saranno pienamente interoperabili, semplificando in modo significativo il rapporto all'utente e consentendo la "trasparenza" verso l'esterno. Il tutto poggerà su un'infrastruttura di comunicazione, il "sistema nazionale di connettività", che collegherà tutte le Amministrazioni centrali e periferiche. 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. 2 - 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 center*, 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*.

3.4 Piano di eGovernment nella 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.

Tab. 1 modello di riferimento P.A.

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.

3.4.1 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.

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.

3.5.1 Piano di eGovernment nella Pubblica Amministrazione Locale

Con riferimento alle Amministrazioni Locali, il Dipartimento si è dato l'obiettivo di indirizzare le realizzazioni di Regioni ed Enti Locali verso il "modello di riferimento" di eGovernment per l'erogazione dei servizi, declinato nei 10 obiettivi di legislatura.

Due sono le principali direttrici di intervento:

- Lancio di **bandi di gara**, utilizzando il fondo straordinario di 250 milioni di Euro derivante dalle licenze UMTS, focalizzati sul finanziamento dei servizi prioritari e dell'infrastruttura necessaria, purché realizzati in conformità del modello e standard di riferimento.

Al fine di massimizzare l'impatto dei finanziamenti, i fattori con cui saranno selezionati i progetti sono:

Iniziative con una forte presenza di cofinanziamento da parte degli enti locali (quota massima finanziata dal Dipartimento: 50%), al fine di indirizzare ulteriori fondi sulle priorità individuate;

Iniziative presentate da aggregazioni di enti proponenti, al fine di impattare su un territorio più ampio sfruttando economie di scala;

iniziative che prevedano meccanismi di riutilizzo delle soluzioni, al fine di minimizzare i costi ripetuti.

- Promozione dei **10 obiettivi di legislatura** presso le Amministrazioni Locali, attraverso la creazione di appositi tavoli di lavoro con Regioni, Province, Comuni e Comunità Montane.

Questa attività congiunta, in gran parte già attuata, ha fatto sì che le PAL recepissero gli obiettivi di legislatura, che saranno di riferimento per la redazione dei piani ICT regionali.

3.5.2 La nuova architettura locale: 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.

3.5.3 I Progetti delle Amministrazioni 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 un'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.

Dunque 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, quantunque 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.

3.5.4 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.

3.6 Le infrastrutture previste

Al fine di poter realizzare nelle Amministrazioni Centrali e Locali le iniziative elencate, riveste importanza fondamentale la predisposizione dell'infrastruttura di base. Il Dipartimento, in qualità di promotore ed "architetto" delle infrastrutture comuni, ha in programma le seguenti principali iniziative:

- lancio del [portale nazionale Italia.gov.it](http://portale.nazionale.it), con la creazione di un punto di accesso unico ai servizi della Pubblica Amministrazione, in cui l'offerta sia organizzata in maniera comprensibile e di facile navigazione per l'utente;
- diffusione della **CIE CNS (Carta d'Identità Elettronica/Carta Nazionale dei Servizi)**, con la creazione di uno standard sicuro e diffuso di identificazione ed accesso ai servizi della Pubblica Amministrazione, che funga da volano per l'utilizzo dei canali remoti da parte di cittadini ed imprese;
- utilizzo di un'**infrastruttura integrata di pagamento elettronico**, che permetta di effettuare transazioni con la Pubblica Amministrazione secondo modalità tecniche (carte di debito/credito, addebiti su conti correnti o postali ...) sicure e certificate;
- evoluzione del **sistema pubblico di connettività**, con iniziative di miglioramento della Rete esistente sia in termini di amministrazioni coinvolte sia di qualità, sicurezza ed ampiezza dei servizi offerti (non solo trasporto dati, ma anche posta elettronica sicura, disponibilità banche dati...);
- valorizzazione del **patrimonio informativo**, con iniziative di bonifica dei dati presenti, spesso imprecisi o ridondanti, e di definizione delle modalità ottimali di fornitura del dato (segmentazione delle informazioni in base al profilo dell'utente);
- definizione **piano di sicurezza ICT**, con iniziative di individuazione standard di sicurezza, modalità di certificazione e responsabilità.

3.6.1 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).

3.6.2 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 actualización 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.

3.6.3 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 un'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 un'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 un'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.

3.6.4 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.

3.7 Gli interventi sul sistema Paese

Al fine di assicurare al Paese il massimo beneficio dall'innovazione tecnologica, è stato messo a punto uno specifico insieme di interventi concreti per il Sistema Paese, a cui il Dipartimento intende assicurare il necessario impulso e coordinamento, in piena cooperazione con le singole Amministrazioni direttamente responsabili per l'attuazione e con il Comitato dei Ministri per la Società dell'Informazione. **Obiettivo primario** di tali interventi è quello di portare l'Italia tra i 7 Paesi europei più avanzati in tema di Società dell'Informazione per i principali indicatori.

La strategia di azione si fonderà sullo sviluppo accelerato di alcuni **fattori abilitanti** comuni a tutto il Paese (capitale umano, infrastrutture, politiche finanziarie, quadro normativo) e su alcuni **interventi settoriali di politica industriale** finalizzati a "catalizzare" e il processo di innovazione del sistema economico (ricerca applicata nell'ICT, commercio elettronico, PMI e distretti industriali, telelavoro, telemedicina, turismo e progetto Sud).

I fattori abilitanti individuati sono:

- Sviluppo del "**capitale umano**", attraverso una capillare diffusione delle competenze e degli strumenti informatici di base, che permettano a tutti i cittadini di essere parte attiva della Società dell'Informazione. Le principali azioni specifiche riguardano:

- **Alfabetizzazione digitale** attraverso alcune iniziative specifiche quali:

1. alfabetizzazione informatica nella Scuola, nell'Università e nella Pubblica Amministrazione;

2. diffusione della "patente informatica", attraverso l'ECDL (European Computer Driving Licence), standard di riferimento europeo per la certificazione delle capacità di utilizzo del PC e di internet;

3. capillare penetrazione del PC e degli accessi a internet (programma "PC per i dipendenti"), trasferendo ai lavoratori dipendenti i vantaggi fiscali ed economici per l'acquisto di PC, di cui dispongono le imprese.

- Interventi a favore delle **categorie più deboli** (minori, disabili, anziani) promuovendo l'utilizzo dell'ICT attraverso lo sviluppo di contenuti, tecnologie e norme specifiche e un utilizzo consapevole di internet da parte dei minori, garantendo l'accesso ai soli contenuti significativi e formativi.

- Sviluppo dell'**eLearning**, moderno strumento di formazione a distanza, capace di aumentare il tasso di conoscenza dei lavoratori nel settore privato e pubblico e innescare meccanismi di "formazione permanente".

- Sviluppo delle **Infrastrutture** abilitanti, vera e propria spina dorsale del processo di sviluppo della Società dell'Informazione. In questo ambito si procederà a stimolare:

- La diffusione della **larga banda**, in coerenza con quanto previsto dal Ministro delle Comunicazioni e dal Ministro per l'innovazione e le tecnologie nel piano per la diffusione e lo sviluppo della larga banda in Italia. Per assicurare il raggiungimento degli obiettivi sono necessari interventi pubblici in termini di infrastrutture, domanda pubblica e domanda privata. La domanda pubblica di larga banda si intende in termini di connettività, servizi, contenuti e applicazioni. In particolare la copertura in larga banda delle 85.000 sedi della Pubblica Amministrazione dovrà incrementare dall'attuale 20% a quasi il 90% entro fine legislatura, in linea anche con i target previsti dal Piano "eEurope 2005". Il Dipartimento, di concerto con le Amministrazioni competenti, eserciterà un'azione di coordinamento al fine di evitare duplicazioni, favorire la cooperazione applicativa, il co-uso delle infrastrutture e la razionalizzazione degli acquisti (a partire dal rinnovo dei contratti relativi alla Rete Unitaria della Pubblica Amministrazione).

- La diffusione della **firma digitale**, per cui l'iniziativa principale è volta alla ristrutturazione del quadro normativo per l'attribuzione di valore giuridico ai documenti elettronici ed informatici, con il fine ultimo di accrescere la percentuale di rapporti amministrativi tra cittadini e imprese e P.A. svolti in via elettronica. **Politiche finanziarie**, a supporto della ricerca e dell'applicazione dell'ICT. In particolare, appare opportuno introdurre:

- Strumenti di finanza innovativa, che coinvolgano maggiormente i privati con forme di partnership. Tali strumenti, di cui esistono già molte esperienze internazionali (ad es. High tech Fund nel Regno Unito), sono promossi anche dalla Commissione Europea, dal FEI e dalla Banca d'Italia, per la capacità di incrementare l'effetto leva delle risorse pubbliche.

- La leva fiscale per l'innovazione ICT, attraverso forme di credito di imposta per gli investimenti in ricerca ICT, sgravi fiscali su prodotti finanziari focalizzati su iniziative ICT, detraibilità delle imposte sui contributi erogati a favore della ricerca.

Quadro normativo, che dovrà superare l'attuale frammentazione in materia di informatica per il settore pubblico e privato, attraverso un nuovo Codice per la Società dell'Informazione. Tale codice ha quindi le finalità specifiche di sistematizzare e semplificare la normativa di settore (apportando le necessarie modifiche), realizzare uno strumento di riferimento utile per le Pubbliche Amministrazioni, i cittadini e le imprese.

Gli interventi settoriali di politica industriale, saranno finalizzati a catalizzare l'innovazione ICT nel sistema economico, creando massa critica nei principali punti di leva.

Le principali linee d'azione riguardano:

La **ricerca applicata** nell'ICT, dove saranno attivate iniziative di promozione, incentivazione e stimolo (concordate con il Ministro dell'Istruzione, Università e Ricerca) su: formazione di specialisti ICT e loro inserimento nelle realtà industriali; sviluppo e potenziamento di reti a Larga banda fra Università, Centri di Ricerca pubblici e privati e distretti industriali; progetti di ricerca congiunti pubblico-privato; trasferimento di tecnologie innovative alle PMI; programma nazionale di ricerca "open source". Il **commercio elettronico**, in grado di rivalutare il ruolo del consumatore nel processo di acquisto e di rendere più efficienti le interazioni tra imprese. In particolare le iniziative saranno orientate a:

- Accrescere la fiducia degli utenti, attraverso misure quali l'ottimizzazione del circuito dei pagamenti, lo sviluppo di sistemi logistici, l'adozione di politiche per la sicurezza delle transazioni, la promozione di un sistema nazionale di autocertificazione dei siti;

- Chiarire il quadro regolatore e normativo, attraverso interventi quali la convergenza della normativa per il commercio *online* e *offline*, la definizione di codici di condotta, di concerto con le associazioni imprenditoriali, la realizzazione di un servizio per la risoluzione tempestiva delle controversie online.

Le **Piccole e Medie imprese e i distretti industriali**, oggetto di azioni specifiche quali:

o aiuti all'introduzione di nuove tecnologie (premi alle *best practice* e misure fiscali);

- o supporto alla formazione delle professionalità informatiche;
- o promozione sul territorio di nuove applicazioni e servizi digitali di eGovernment (ad es. *eProcurement*, firma digitale);
- o facilitazione dell'accesso al mercato della Pubblica Amministrazione per la fornitura di beni e servizi; supporto alla digitalizzazione dei distretti industriali.

Il **Telelavoro**, al fine di migliorare l'accesso dei cittadini meno privilegiati alle occasioni di lavoro, migliorare la flessibilità del mercato del lavoro e incrementare le occasioni di occupazione. Si procederà quindi a: definire un quadro normativo di riferimento; promuovere centri di consulenza e centri polifunzionali per accogliere i telelavoratori; attivare progetti pilota per la Pubblica Amministrazione; favorire l'utilizzo del telelavoro per i disabili.

3.7.1 Il Capitale Umano:alfetizzazione digitale ed e-learning

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.

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.

L'eLearning

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

È 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 continua 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.

3. 7.2 Le infrastrutture: larga banda e firma digitale

La larga banda

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 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 è 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 veicolarli. 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.

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 400.000.

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.**

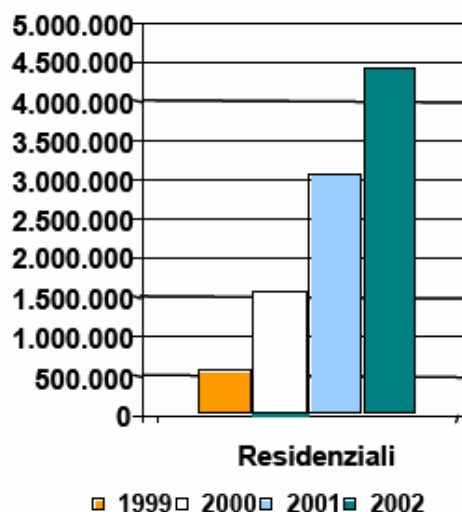
3.8 Il commercio elettronico

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 transnazionale 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.

Fig. 3 - Numero di acquirenti on line B2C



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

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

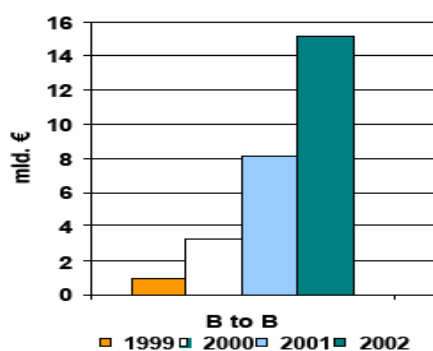
- la percezione di scarsa sicurezza dei mezzi di pagamento;
- il timore di un possibile utilizzo non conforme dei dati personali;
- le perplessità riguardanti il servizio post vendita e l'assistenza;
- i ritardi e il costo delle consegne.

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 *e- Commerce* 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. 4 - 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.

3.8.1 I vari tipi di commercio elettronico

Solitamente quando si parla di commercio elettronico si pensa immediatamente ad Internet ed all'acquisto effettuato on line attraverso carta di

credito. Questa in realtà è solo una parte del commercio elettronico, che comprende un insieme di transazioni e procedure rivolte ad un nuovo modo di fare business.

Un operatore di borsa, dopo aver effettuato le trattative del caso, esegue gli acquisti dei titoli semplicemente premendo un tasto sulla tastiera del proprio computer. Di conseguenza alla base del commercio elettronico non c'è un concetto poi così nuovo. Basti pensare ad altri sistemi di pagamento elettronico che sono diventati da anni una consuetudine: il bancomat, l'addebito delle bollette su conto corrente bancario e il telepass.

In questi casi però ci si riferisce solo alla parte della transazione relativa al pagamento, dato che i beni vengono acquistati nel modo tradizionale, recandosi in un negozio, scegliendo il prodotto e portandolo a casa.

Nella sua accezione più sommaria il commercio elettronico è il risultato di un insieme di transazioni commerciali svolte attraverso un processo telematico, ma il Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato lo definisce in questo modo:

«L'E-Commerce [...] consiste nello svolgimento di attività commerciali e di transazioni per via elettronica e comprende attività diverse quali: la commercializzazione di beni e servizi per via elettronica, la distribuzione on-line di contenuti digitali, l'effettuazione per via elettronica di operazioni finanziarie e di borsa, gli appalti pubblici per via elettronica ed altre procedure di tipo transattivo della pubblica Amministrazione».

Società tecnologiche avanzate come Cisco e Oracle sono state tra le prime che hanno trasferito i loro acquisti e gran parte delle loro vendite sul Web.

Il Commercio Elettronico sta cambiando il modo con cui le imprese fanno business.

Le aziende oggi hanno la possibilità di ridurre i costi di marketing e di vendita, migliorare il rapporto con i clienti e i fornitori, raggiungere nuovi mercati. Il Commercio elettronico mette in grado le imprese di condurre transazioni veloci e senza utilizzo di documenti cartacei con le altre imprese e con i clienti.

Con la maturità di Internet e lo sviluppo delle tecnologie di commercio elettronico via web, la possibilità di transazioni economiche tra impresa e consumatore apre nuove opportunità di business per tutte le aziende, piccole e grandi.

Il trend previsto per il business sulla Rete è molto positivo: l'European Information Technology Observatory prevede per il 2001 un volume mondiale di transazioni che si approssimerà ai 300 miliardi di ECU. Circa il 20% di queste transazioni verrà generato da Web commerciali europei.

In base al fatto che la transazione coinvolga aziende piuttosto che singoli individui, si possono distinguere quattro forme di commercio elettronico: business to business, business to consumer, consumer to consumer e consumer to business.

Il più grande volume d'affari è prodotto dal business-to-business, il primo ad essere nato, ma anche il business-to-consumer sta prendendo piede. La creazione delle aste on line ha generato due nuovi termini: consumer-to-consumer e consumer-to-business. Cerchiamo di analizzare le quattro forme più nel dettaglio, partendo da quella più matura:

Business-to-business (B2B)

Riguarda transazioni commerciali tra aziende, quindi non interessa il consumatore finale di beni e servizi. Questo tipo di transazione di solito coinvolge un numero limitato di soggetti, ma gli importi sono mediamente elevati e generalmente sono gestiti off line.

Come si è detto precedentemente, il giro d'affari più importante nei marketplaces virtuali è soprattutto condotta nel settore del business-to-business. Secondo l'AMR Research il 29% delle transazioni commerciali avverrà attraverso Internet entro il 2004. Questo perché come eBay ha reso possibile ai collezionisti di incontrarsi in rete e scambiarsi gli oggetti più svariati, allo stesso modo i marketplaces del B2B renderanno più facile e conveniente per le aziende riunirsi e fare affari tra di loro. La possibilità di risparmiare denaro è una delle attrattive dell'e-commerce, ma la miglior efficienza nella catena di approvvigionamento è un altro importante fattore che spiega il boom dei B2B marketplaces, perché ciò significa maggior velocità nella vendita, rapido accesso a nuovi fornitori e acquirenti e una più veloce e facile entrata in nuovi mercati. Una forma particolare di e-commerce tra aziende è gestita da alcuni siti negli Stati Uniti, questi siti coordinano aste nel settore del B2B, ad esempio permettendo alle aziende di mettere all'asta il surplus di prodotti.

Business-to-consumer (B2C)

È il modello più noto di commercio elettronico e riguarda l'acquisto di beni e servizi da parte del consumatore finale.

La sua espansione ha coinciso con la capillare diffusione di Internet negli uffici, nelle case e nelle scuole. Se da un lato questo nuovo media ha permesso ad aziende di tutto il mondo di entrare in contatto con consumatori altrimenti difficilmente raggiungibili, dall'altro, per i consumatori stessi, si è aperta la possibilità di avere accesso ad un'offerta eccezionalmente ampia di prodotti, stando comodamente seduti davanti al proprio computer. Uno dei casi di

maggior successo è quello di Amazon, una vera e propria libreria virtuale che mette a disposizione oltre 2.000.000 di titoli. Il cliente può trovare anche il libro più raro, beneficiando di sconti e della possibilità di farselo recapitare a casa anche in meno di 48 ore. Relativamente alle modalità di spedizione del prodotto, si può effettuare un'ulteriore distinzione tra commercio elettronico diretto e indiretto. Nel primo caso il prodotto acquistato è un bene fisico, ad esempio una stampante, quindi viene consegnato attraverso un corriere. Nel secondo invece, il bene è in formato digitale, come un software o un CD musicale, quindi può essere trasmesso direttamente via Internet.

Consumer-to-consumer (C2C)

Questa è una forma più recente di commercio elettronico e sta diventando sempre più popolare grazie all'attivazione di numerosi siti che gestiscono aste on line. In questo caso il sito gestisce l'ambiente in cui gli utenti interagiscono e gli importi delle transazioni sono piuttosto contenuti, dato che di solito si scambia un solo articolo per volta. Le modalità di regolazione della transazione sono stabilite dal venditore e dall'acquirente. eBay è il sito che sta dominando il mercato in questo senso. Compratori e venditori si incontrano per prendere parte ad un'asta che può riguardare qualsiasi tipo di prodotto. eBay è una delle poche società leader in Internet che oltre ad essersi affermata come brand, ottiene anche un profitto economico. Fondata nel 1995, ha raggiunto uno dei migliori risultati nel settore delle aste online. La sede californiana ha catturato circa l'85% del mercato americano e ha sette siti in lingue differenti. Assieme ad Amazon è considerato uno dei barometri di borsa dell'e-commerce. La cosa eccezionale è che eBay genera un enorme profitto lasciando che i propri utenti facciano da soli gran parte del lavoro, quindi investendo un capitale molto limitato. Non deve tenere un inventario, spedire prodotti o trasferire pagamenti. Lascia che gli utenti discutano sul prezzo scrivendosi sul Web. Gran parte delle entrate deriva dalla percentuale sulle transazioni che percepisce di diritto. Se si è un venditore, si paga una tariffa d'inserzione che varia tra 0,05 e 1,00 Euro a seconda del prezzo di partenza, e una commissione sul prezzo di vendita finale. Questa tariffa di solito è compresa tra l'1,5% e il 5% del prezzo di vendita finale, quindi più è alto il valore dell'articolo, maggiore è il ricavo di eBay.

Consumer-to-business (C2B)

Questo tipo di commercio elettronico è nato solo recentemente e non è ancora sviluppato come le tre forme viste precedentemente. In questa particolare forma, i consumatori stabiliscono il prezzo che sono disposti a pagare per un prodotto o servizio e allo stesso tempo le aziende possono accettare o

rifiutare l'offerta. Ad esempio potenziali clienti propongono il prezzo per un volo aereo e la compagnia di volo può stabilire se accettare di concludere la transazione. Si tratta del processo inverso rispetto al B2C, in cui sono le aziende a stabilire i prezzi dei propri prodotti e servizi ai clienti. L'esempio più classico è quello del sito Priceline.com, che esordì invitando i suoi clienti a proporre il costo del biglietto aereo che intendevano pagare. Il meccanismo funziona in questo modo: il potenziale cliente deposita presso il sito di Priceline una richiesta sulla destinazione, le date previste per il viaggio e quanto è disposto a spendere, inoltre deve garantire la richiesta con il numero della carta di credito; Priceline a questo punto agisce da intermediario e smista la richiesta alle linee aeree con cui è in contatto. Se una di loro è interessata a vendere quel viaggio, si conclude la transazione e Priceline ne ricava una percentuale. Il vantaggio non è solo per i consumatori che riescono a trovare prezzi vantaggiosi e assumono una posizione di potere nella transazione, ma anche per le compagnie aeree che hanno tutto l'interesse a riempire i loro voli, dato che ogni posto vuoto comporta una perdita.

Vantaggi del commercio elettronico

I vantaggi derivanti dal commercio elettronico sono di carattere generale (a livello di sistema) e specifici per il venditore o l'acquirente.

Vantaggi per il sistema

E' un fenomeno globale che riguarda un mercato potenzialmente planetario. Le transazioni possono svilupparsi lungo tutto l'arco della giornata senza interruzioni e in tempo reale. L'interazione tra le parti può essere in modalità sincrona oppure asincrona. Da questa caratteristica deriva una maggiore flessibilità gestionale dei rapporti tra le parti.

Vantaggi per l'acquirente

- Incremento delle possibilità di acquisto di prodotti indipendentemente dalla localizzazione dei venditori.
- Possibilità di accedere a prodotti molto diversificati a costi inferiori
- Riduzione dei prezzi e migliore qualità del prodotto/servizio
- Miglioramento dell'assistenza (assistenza on-line e richiesta di supporto tramite Internet)

Vantaggi per il venditore

- Presenza in un mercato globale
- Miglioramento del modello distributivo che consente di vendere sul mercato prodotti a prezzi competitivi vista la riduzione dei costi connessa alla vendita diretta al pubblico

- Acquisizione di nuove quote di mercato non raggiungibili con i canali di vendita tradizionali
- Miglioramento della Supply Chain (catena di fornitura)
- Riduzione dei costi generali di gestione

Notevole flessibilità nel modificare il mix distributivo per rispondere in tempi rapidi alle richieste di mercato.

3.9 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 socioeconomico- 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 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.