



Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie

I GRANDI PROGETTI

meglio soddisfare le aspettative da parte degli utenti in termini di effettiva interattività, nonché integrando l'offerta di piattaforme gestite da intermediari terzi già presenti sulla rete, accrescendo la visibilità e favorendo la commercializzazione dei servizi turistici. La Piattaforma Digitale Interattiva (PDI) Italia.it è in fase di realizzazione ed è prevista una prima release entro la fine del 2005.

3.3 Risultati verso l'utenza finale e verso altri fornitori di servizi

Il progetto DMS presenta un'utenza finale suddivisa essenzialmente in due macro tipologie:

- Utenza Business (aziende operanti nel settore turistico, aziende interessate a servizi turistici ad esempio per l'organizzazione del viaggio, di conferenze, meeting e congressi, etc.).
- Utenza consumer (cittadini, turisti, sia fisici che virtuali, nel senso di utenti della rete Internet).

L'utenza finale, intesa come l'insieme dei fruitori dei servizi resi dai DMS, sia essa un'utenza "on-line" che fisica, riceve benefici in termini di:

- fornitura di nuovi servizi;
 - aumento della qualità del servizio;
 - ritorni di immagine;
 - incremento della promozione e della visibilità a livello internazionale e nazionale;
 - certificazione dell'offerta turistica;
 - integrazione dell'offerta turistica mediante servizi diversi propri delle diverse tipologie di soggetti compresi nel comprensorio turistico (es.: offerta hotel integrata con offerta mezzi di trasporto e itinerari verso altre strutture, etc.);
 - formazione turistica.
-
- Rispetto a fornitori di servizi, intesi come altre PA centrali e locali, Enti, Industrie, è evidente il beneficio in termini di:
 - Snellimento della "capacità attuativa";
 - Miglioramento della qualità del servizio;
 - Supporto allo sviluppo del mercato ICT.

In particolare, il progetto DMS consentirebbe alle numerose strutture turistiche "minori" (piccoli agriturismi, hotel, bed&brakfast, etc.) di usufruire di servizi che in assenza del progetto non potrebbero essere attivati dalle medesime strutture, nonché di beneficiare dell'affiliazione in DMS in termini di tecnologie, organizzazione, visibilità e certificazione della loro offerta turistica.



Ministero per l'Università e la Ricerca

I GRANDI PROGETTI

4. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il Progetto DMS prevede la realizzazione e quindi il finanziamento delle seguenti tipologie di iniziative:

- a) azioni di formazione informatica degli operatori e assistenza nella gestione delle tecnologie sia in fase di attivazione che di successivo funzionamento a regime;
- b) laddove necessario, azioni di "infrastrutturazione informatica", intese come l'insieme delle attività volte a garantire, alle strutture minori che non ne sono in possesso, la possibilità di accedere ad Internet, comunicare a mezzo posta elettronica, ecc.;
- c) integrazione nella piattaforma digitale nazionale Italia.it degli operatori turistici che si sono "raggruppati" nell'ambito di un DMS, mediante la predisposizione di contenuti e servizi tecnologici presentabili all'interno del portale Italia.it e in linea con gli standard della Piattaforma Digitale del Portale Italia.it;
- d) programmi di certificazioni di qualità, in linea con gli standard a livello europeo. Tali certificazioni di qualità vengono rilasciate, relativamente al generico DMS, dalle Regioni attraverso un coordinamento a livello centrale con il Comitato di governo e indirizzo. Il Comitato di governo e indirizzo suddetto è responsabile della verifica del rispetto delle linee guida del progetto Scegli Italia, in relazione alla possibile creazione, nel portale Italia.it, di una apposita sezione di "offerta turistica certificata e di qualità", in grado di rappresentare un valore aggiunto per l'utenza internazionale del portale Italia.it.
- e) progetti tecnologici, rivolti alla gestione dei contenuti e dei servizi di interesse turistico alle strutture affiliate e aggregate in un DMS, in linea con gli standard della piattaforma digitale interattiva del portale Italia.it, con i seguenti obiettivi:
 - omogeneità di strutturazione e presentazione dei contenuti/servizi
 - elevata qualità dei contenuti e dei servizi offerti e standardizzazione tecnologica in linea con la PDI Italia.it
 - creazione e internazionalizzazione di pacchetti e servizi turistici integrati, mediante il coordinamento delle differenti tipologie di soggetti componenti un DMS.



Ministero per l'Università e la Ricerca

I GRANDI PROGETTI

In sintesi l'architettura logica del progetto è mostrata in Figura 1:

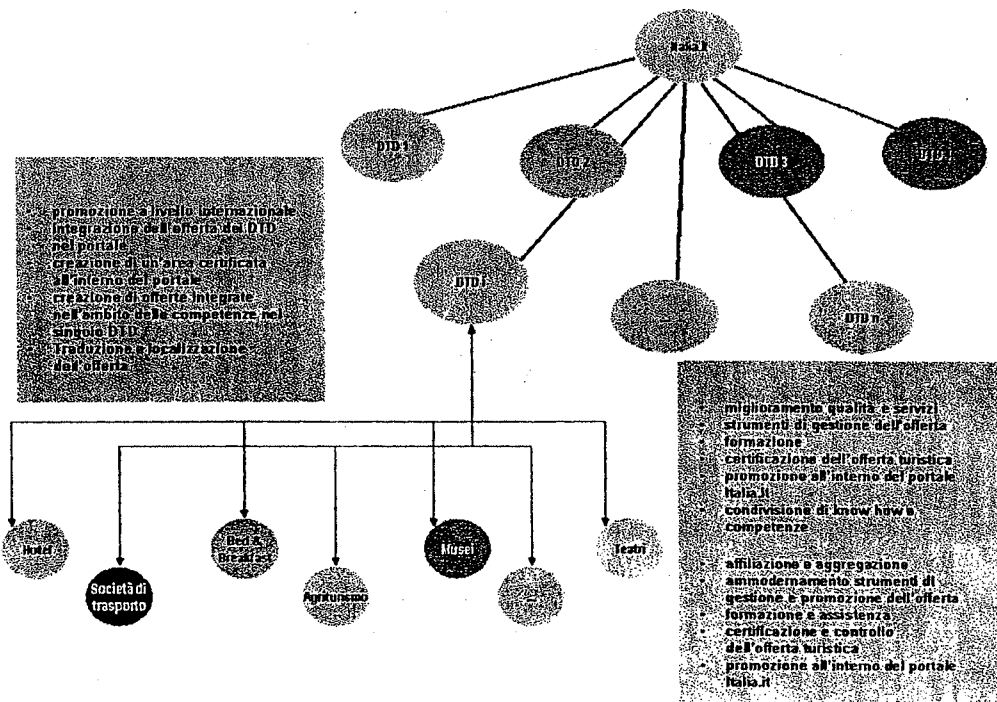


Figura 1 – Esempio di architettura logica di DMS e sinergie con il portale Italia.it

I beneficiari dei finanziamenti richiesti con il presente Progetto sono quei soggetti, pubblici e/o privati, in grado di garantire l'aggregazione delle sopra citate tipologie di strutture turistiche in un DMS e di realizzare progetti tecnologico-organizzativi in accordo alle specifiche e alle linee guida descritte nel presente documento.

E' prevista la creazione di un Comitato di "governo e indirizzo" del Progetto, a composizione mista: centrale e regionale.

Il coordinamento a livello centrale è necessario per garantire un'efficace integrazione dei DMS all'interno della Piattaforma Digitale Interattiva del portale Italia.it, ad esempio attraverso la definizione e la messa a disposizione delle linee guida e degli standard tecnologici e di qualità della PDI del portale Italia.it.



Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie

I GRANDI PROGETTI**5. TEMPI**

Gantt											
2006				2007				2008			
I° trim	II° trim	III° trim	IV° trim	I° trim	II° trim	III° trim	IV° trim	I° trim	II° trim	III° trim	IV° trim
Fase I				Fase II							

Fase I - Periodo di riferimento [2006]

Durata stimata: 12 mesi

La prima fase prevede la realizzazione della progettazione preliminare dell'iniziativa, e la selezione dei soggetti beneficiari dell'intervento: i criteri di selezione saranno condivisi sia a livello centrale che Regionale e le proposte avanzate selezionate e valutate nell'ambito di un apposito Comitato di governo e indirizzo. Il programma di intervento per ciascun DMS terrà conto del livello di informatizzazione e, più in generale, della cultura informatica esistente nell'industria turistica operante nei comprensori prescelti, ed anche nelle strutture pubbliche di promozione.

Fase II - Periodo di riferimento [2007-2008]

Durata stimata: 24 mesi

Prevede la valutazione delle proposte e dei progetti presentati e la successiva loro attuazione e avvio in esercizio.

6. COSTI

Il programma Scegli Italia, finanziato dal CMSI, prevede un investimento complessivo di € 45.000.000,00, di cui € 20.000.000,00 per la realizzazione e la promozione a livello internazionale della Piattaforma tecnologica specializzata sul turismo Italia.it ed € 25.000.000,00 per la digitalizzazione di contenuti tematici da realizzare in collaborazione con le Regioni, mentre per il progetto relativo ai Destination Management System locali si stima un investimento complessivo pari ad € 35.000.000,00 a valere su PICO.



I GRANDI PROGETTI

7. BENEFICI ATTESI

L'iniziativa consente di indirizzare e risolvere molte delle principali criticità riscontrate e rilevate da turisti stranieri, mediante la valorizzazione dell'offerta italiana in termini di qualità e certificazioni, l'offerta di uno strumento di supporto multilingua e l'incremento della disponibilità dell'offerta turistica on line sulla rete Internet. I principali benefici economici ottenuti con il progetto si sostanziano nel maggiore utilizzo della "capacità produttiva" delle strutture alberghiere e in generale turistiche operanti sul territorio.

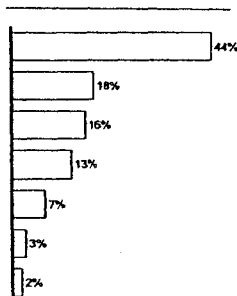
PRINCIPALI CRITICITA' RILEVATE DAI TURISTI STRANIERI

Fattore criticità offerta turistica italiana percepiti dai turisti stranieri

- Prezzi elevati
- Scarsa qualità e disorganizzazione dei servizi di accoglienza
- Scarsa conoscenza della lingua straniera nelle destinazioni turistiche
- Carenza di informazioni e comunicazioni mirate per il turista
- Scarsa competenza professionale degli operatori
- Scarsa valorizzazione ambiente ed arte
- Scarsa disponibilità posti aerei/alberghi

Fonte: ISNART

Rilevanza



Criticità rilevate dai turisti stranieri

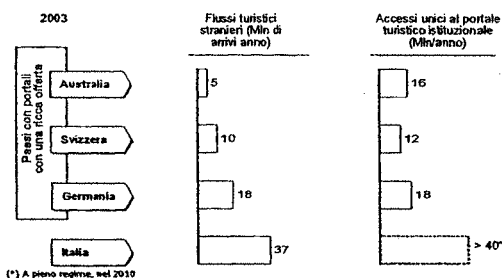
La capacità locale di produrre contenuti e servizi ad alto livello qualitativo, unita alla visibilità offerta dal portale Italia.it, e all'offerta di numerose funzionalità interattive, quali ad esempio la prenotazione, la newsletter, le mappe interattive, etc., considerando le dimensioni e le potenzialità del settore turistico italiano, portano ad individuare un obiettivo di 40 milioni di accessi unici annuali alla piattaforma digitale entro 5 anni dal lancio.



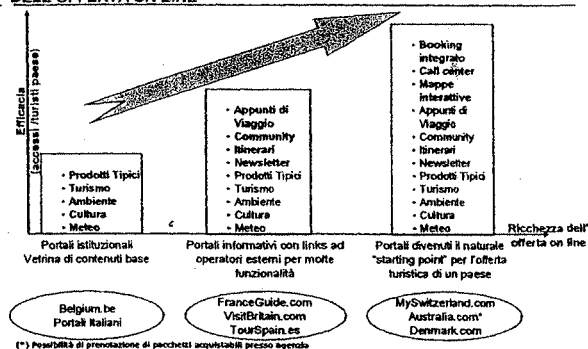
Ministero per il Turismo e il Patrimonio

I GRANDI PROGETTI

ESEMPI DI SUCCESSO DEL PORTALE TURISTICO ISTITUZIONALE INDOTTO DALLA RICCHEZZA DELL'OFFERTA DI SERVIZI

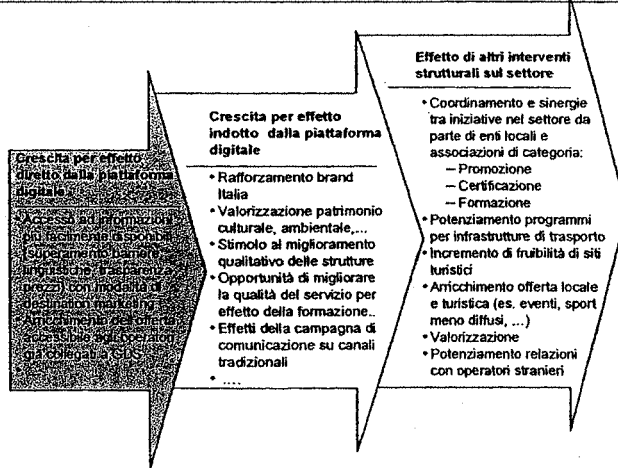


IL SUCCESSO DEI PORTALI TURISTICI CRESCE CON LA RICCHEZZA DELL'OFFERTA ON LINE



Il programma Scegli Italia, assieme alla capacità di strutturare l'offerta sul territorio a livello locale, è il primo passo per il rilancio dell'industria turistica italiana; in aggiunta, per la stima dei benefici portati al sistema Paese, vanno considerati tutti gli effetti degli altri interventi strutturati previsti nel programma suddetto.

LA PIATTAFORMA DIGITALE E' IL PRIMO PASSO DI UN PROGRAMMA DI AMPIO RESPIRO PER IL RILANCIO DELL'INDUSTRIA TURISTICA ITALIANA



Il programma Scegli Italia e il rilancio dell'industria turistica italiana



Ministero per l'Università e le Tecnologie

I GRANDI PROGETTI

L'impatto totale sul PIL turistico che da essi deriva si può stimare, in termini di crescita media annua, aggiuntiva rispetto al trend che si avrebbe in assenza di interventi, nella misura del 2,5%.



Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie

I GRANDI PROGETTI

LINEA DI INTERVENTO P.I.C.O. n.4 Adeguamento infrastrutture materiali e immateriali

2. UNA PIATTAFORMA PER L'INTEGRAZIONE DELL'INFOMOBILITA'

1. MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

Nei prossimi anni la **mobilità di persone e merci** è destinata a diventare uno dei **nodi cruciali per lo sviluppo** non solo in Italia, ma in tutto il mondo industrializzato e nei Paesi emergenti.

In **Italia il problema presenta caratteristiche peculiari** legate alla **struttura del Paese** (rete di trasporto con poche maglie, quindi con scarse alternative di percorso; città con importanti centri storici) e ad **alcune scelte di politica dei trasporti** (forte sbilanciamento modale a favore della strada, sottodotazione infrastrutturale). L'Italia si trova quindi esposta a **incontrare difficoltà crescenti e diffuse sul suo territorio**, in modo anche **anticipato rispetto ad altri paesi europei** e con un significativo **impatto negativo sulla competitività delle imprese e sulla attrattività del Paese**.

Questo problema presenta due risvolti che normalmente si intersecano:

- la **congestione**, intesa come aumento dei tempi di spostamento a causa della densità dei mezzi in circolazione;
- l'**inquinamento ambientale** (gas, polveri, rumore), che trova nella congestione un amplificatore di problemi comunque collegati all'attuale insufficiente sviluppo tecnologico.

La questione della mobilità è una priorità delle Amministrazioni Pubbliche. È necessario, però, affrontare questo problema tenendo ben presente la specificità che ne fa un caso di incrocio di domanda e offerta vincolato. In generale un problema di congestione è un sostanziale sbilanciamento, con una domanda eccessiva rispetto all'offerta disponibile, il quale, quindi, può essere risolto aumentando la capacità di offerta o ricercando un nuovo punto di equilibrio.

Le **indispensabili azioni di aumento della capacità di offerta** sono destinate a essere **solo parzialmente efficaci se non accompagnate da una parallela azione di politiche per la gestione della domanda**. In una **visione a lungo termine** si deve quindi **riconoscere la natura di risorsa scarsa dell'infrastruttura di trasporto** il cui **accesso e uso dovrà essere sempre più regolato dalla contabilizzazione delle esternalità e da concetti pay-per-use**.

Per poter introdurre efficacemente questi concetti si deve però conseguire la **convergenza delle politiche, delle tecnologie e dell'accettazione delle parti interessate**. Il ruolo dell'ICT in questo caso non è solamente abilitante, ma consente invece di **creare nuovi concetti integrati di gestione della mobilità implementando delle strategie che non sarebbero altrimenti possibili**.

Questa convergenza richiede un **periodo di tempo di induzione**, ma soprattutto una **regia che consenta di integrare le diverse iniziative** in modo organico.



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

I GRANDI PROGETTI

È in base a queste considerazioni di fondo che si propone di introdurre un nuovo approccio al problema basato sulla **creazione di una piattaforma in grado di ottimizzare l'utilizzo della infrastruttura di trasporto, riequilibrando la domanda** attraverso l'implementazione di politiche e guidando i diversi utilizzatori all'effettuazione di scelte di mobilità più efficienti e razionali producendo vantaggi per sé e per la collettività.

2. STATO DELL'ARTE

L'applicazione delle tecnologie ICT alla mobilità ha già prodotto interventi e iniziative, in parte già implementati, in parte ancora in fase di sviluppo. Si tratta di un articolato complesso di azioni che tendono a facilitare la fruizione dei servizi di mobilità e ad orientare la domanda spaziando da una migliore diffusione dell'informazione, agli incentivi, alle regole di comportamento, per finire con le restrizioni e la tassazione.

Pur nella **parzialità degli interventi** lo stato dell'arte indica come vi sia una progressiva convergenza verso **due filoni principali**:

- la **generazione e la trasmissione di informazioni** per favorire la mobilità di persone e merci nelle e tra le diverse modalità di trasporto. Diversi Comuni italiani (ad esempio Torino, Bologna, Roma, Padova, Venezia, Genova e Firenze) hanno implementato sistemi informativi al pubblico sul traffico e sul Trasporto Pubblico Locale, al fine di ottimizzare la mobilità all'interno delle aree urbane. Anche lo sviluppo di bigliettazione elettronica è un passo che abilita l'integrazione intermodale. I Comuni di Napoli, Roma e Milano stanno introducendo sistemi di pagamento elettronico del TPL. Nell'ambito merci vi sono diverse iniziative già operative a livello di dimostratore e in alcuni casi anche a livello industriale (tracking & tracing di container e di carri ferroviari);
- la progressiva **introduzione di tariffazioni per l'accesso e l'uso di infrastrutture** di trasporto, anche in ambito urbano. Gli esempi più recenti e significativi sono l'introduzione delle tariffe per il trasporto merci pesante sulle autostrade tedesche e il road pricing di Londra. In ambito nazionale è indispensabile ricordare la tecnologia Telepass e gli esperimenti di accesso a tariffa a Napoli e a Genova (per il momento senza seguito). In questo ambito si possono inoltre far rientrare le iniziative di ZTL con controllo degli accessi basati su tecnologia Telepass.

In ambito di ricerca, sviluppo e dimostrazione hanno particolare interesse progetti comunitari come Civitas mirati, tra l'altro, allo sviluppo di politiche integrate di gestione della mobilità in ambito urbano e Multis, teso invece allo sviluppo della valenza della infomobilità per la sicurezza nel trasporto intermodale.

A livello nazionale si deve poi registrare l'incremento di interventi sulla mobilità legati al rispetto delle norme ambientali sulle emissioni. In questo caso le politiche di intervento, oggi basate sull'emergenza, non hanno avuto ancora un adeguato sfruttamento delle tecnologie ICT.

Gli effetti sulla sostenibilità della mobilità sono oggi ancora **limitati dalla mancanza di adeguate misure** tese ad assicurare che:

- **i mezzi in movimento e il loro contenuto** (persone e merci) siano **collegabili in rete** sia per **generare**, sia per **ricevere informazione**;



Ministero per le Infrastrutture e il Territorio

I GRANDI PROGETTI

- l'informazione così generata possa essere **elaborata e canalizzata senza soluzione di continuità** (tecnica) tra i diversi **operatori, pubblici e privati**, nel rispetto delle condizioni di **privacy e security** e dei **contratti di servizio tra privati**;
- vi sia una **politica integrata della mobilità** con principi generali declinati con strategie locali.

3. OBIETTIVI E RISULTATI ATTESI

Il conseguimento degli obiettivi descritti nelle motivazioni richiede un **progetto di lungo termine** che sfrutti progressivamente le **convergenze di diversi settori** che già operano o si accingono ad operare nel campo dell'infomobilità. Si pensi ad esempio all'entrata in funzione del sistema di localizzazione basato sulla costellazione Galileo e ai servizi che saranno resi disponibili, o alla progressiva introduzione in fabbrica di dispositivi a bordo degli autoveicoli capaci di ricevere e trasmettere dati.

Queste iniziative potranno essere canalizzate efficacemente se si disporrà di una **architettura generale di tipo aperto che:**

- Abiliti l'**interconnessione** tra i diversi sistemi di tipo locale e nazionale, tra diverse modalità e diversi operatori
- Garantisca l'**interoperabilità** tra sistemi e dispositivi diversi
- Consentisca lo **sviluppo e l'aggregazione di applicazioni future**
- Sia **trasparente rispetto alle soluzioni tecnologiche**, consentendo l'**introduzione di innovazione tecnologica**
- Massimizzi l'**utilizzo di infrastrutture già esistenti**
- Costituisca un **punto di riferimento** per l'**evoluzione di sistemi già esistenti** attraverso la definizione delle specifiche delle generazioni successive
- Stimoli l'**integrazione e l'armonizzazione delle politiche** nazionali e locali
- Renda possibile la **creazione di servizi di supporto e a valore aggiunto** per la mobilità
- Diventi una **infrastruttura portante** del sistema di **Homeland Security nazionale**

Una significativa **spinta all'integrazione tra diversi sistemi** potrà essere attuata anche dall'introduzione di **schemi avanzati di gestione della domanda di mobilità** come i "**crediti di mobilità**" per le **are urbane** in cui il cittadino è chiamato a gestire un budget di crediti di mobilità preassegnato, compiendo scelte consapevoli su alternative possibili, prima di incorrere nell'onere del pagamento di una tassa proporzionale all'uso dell'infrastruttura. Il monte crediti è determinato dal carico sostenibile dall'area urbana e la possibilità di scambiare crediti genera un effetto di riequilibrio tra i vari soggetti.

Gli obiettivi sono:

- La **realizzazione di una infrastruttura di base** (la **piattaforma integrata di infomobilità**) che, anche **attraverso l'individuazione di appositi percorsi di convergenza**, integri le iniziative correnti, quelle in procinto di essere attuate e quelle future, per la creazione di un nuovo sistema per la gestione della mobilità di persone e merci;



Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie

I GRANDI PROGETTI

- La **realizzazione di un primo "building block"** fondamentale per le applicazioni come una **piattaforma di localizzazione e comunicazione standardizzata** (unità di bordo) che rappresenti il **nodo per la connettività** dei mezzi in movimento.
- I risultati attesi del progetto sono:
 - Il **disegno dell'architettura e una prima realizzazione** della piattaforma integrata di infomobilità che consenta di **mettere in collegamento le infrastrutture esistenti e quelle future** abilitando anche la **fornitura di servizi**
 - Il **protocollo per la realizzazione della interoperabilità** delle piattaforme mobili di localizzazione e comunicazione (unità di bordo)
 - La realizzazione di una prima **applicazione** che coinvolga il **trasporto su gomma**
 - Il contributo alla realizzazione di **applicazioni locali in ambito urbano**

4. BENEFICI ATTESI

Un **intervento integrato sulla mobilità** attraverso opportune politiche di gestione della domanda abilitate dalle tecnologie ICT avrà effetti significativi in diverse direzioni.

- Miglioramento della **performance economica del Paese**. Diverse valutazioni indipendenti dimostrano come i **costi della congestione** nei paesi avanzati si misurino in **perdite aggregate che possono arrivare fino al 4% del PIL**;
- Miglioramento della **competitività delle imprese**: la riduzione dei tempi di viaggio e l'aumento dell'efficienza nella filiera dei trasporti si trasforma in un beneficio per le imprese produttrici di beni e servizi (riduzione di costi e di disservizi);
- Riduzione delle **esternalità ambientali**, soprattutto a livello urbano. Una riduzione dei livelli di congestione comporta infatti una riduzione dei livelli di inquinamento dell'aria e del livello di rumore.
- Riduzione dei **consumi energetici**. La congestione impone un utilizzo non ottimale dei veicoli, con conseguente aumento dei consumi e della produzione di anidride carbonica. Come nel caso delle esternalità ambientali la fluidificazione della mobilità ha significativi effetti non lineari (ad una modesta riduzione dei flussi di traffico corrisponde un significativo effetto sui consumi).
- Aumento della **capacità di offerta e di competizione delle imprese nazionali attive nel settore mobilità** (apparati, reti e servizi di telecomunicazioni; operatori di servizi di mobilità; costruttori di veicoli per uso privato e pubblico; service provider di servizi a valore aggiunto). Il progetto consentirebbe di:
 - Organizzare una **piattaforma tecnologica nazionale** sulla mobilità intelligente che **sfrutti i centri di eccellenza** e le importanti **competenze nazionali disponibili**. Le peculiari criticità della nostra situazione (si vedano le motivazioni) possono essere interpretate come una opportunità per affrontare e risolvere problemi particolarmente impegnativi, consentendo di sviluppare un'offerta nazionale in grado anche di essere esportata.



I GRANDI PROGETTI

- Creare poli locali di attori (essenzialmente PMI) che potrebbero collaborare allo sviluppo delle applicazioni per rispondere alle diverse esigenze di personalizzazione per le aree urbane.

Miglioramento dell'**offerta turistica**: il progetto, oltre a migliorare l'accessibilità delle nostre aree di interesse turistico, abilita la creazione di una serie di servizi a valore aggiunto per il turista che contribuirà a rilanciare la nostra offerta turistica.

In termini generali è opportuno osservare che questa proposta si integra con una serie di tendenze già in atto nel mondo dei trasporti e della mobilità (chiamata di emergenza obbligatoria, assicurazioni pay-per-use, telediagnostica a bordo veicolo, ecc.).

Gli effettivi miglioramenti conseguibili dipendono dai **pacchetti di misure adottate** (che il presente progetto intende abilitare). In generale risulteranno dalla **combinazione positiva** di una **migliore conoscenza dei flussi del traffico** che permetteranno una **ottimizzazione della scelta dei percorsi** e una **ripianificazione della scelta modale** da parte dei singoli, sia una **migliore strategia di regolazione del traffico**. A titolo di esempio a Torino, in uno degli esempi più noti a livello internazionale (ove comunque la sperimentazione è stata fatta ancora in termini parziali), si sono ottenute riduzioni della **congestione del 20%**, riduzione dei **tempi di percorrenza del traffico privato del 25%**, incremento della **velocità commerciale del trasporto pubblico del 17%**, riduzione degli **inquinanti del 10%** e riduzione dell'**incidentalità del 20%**.

5. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La durata del progetto è di 36 mesi, con un costo complessivo previsto di circa 40 milioni di euro.

Il progetto si articola nelle seguenti fasi:



Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie

I GRANDI PROGETTI

Programmazione temporale

Attività	1° anno	2° anno	3° anno
• Attività preparatoria	■		
• Definizione dei requisiti della piattaforma integrata di infomobilità	■		
• Progetto di architettura della piattaforma integrata di infomobilità		■	
• Sviluppo della piattaforma integrata di infomobilità e dei protocolli		■	
• Sviluppo della piattaforma mobile di localizzazione e comunicazione		■	
• Supporto allo sviluppo delle interfacce delle piattaforme locali di infomobilità			■
• Progetto pilota merci			■
• Progetto pilota aree urbane			■
• Creazione del consenso e Formazione	■	■	■
• Project Management	■	■	■

Attività preparatoria

Consiste nella definizione di:

mappatura delle applicazioni in corso e in previsione in Italia

roadmap delle tecnologie di supporto (microelettronica, comunicazioni mobili sia cellulari che a corto raggio, WiFi e WiMax, RFID, localizzazione satellitare e tramite infrastruttura cellulare, etc), delle unità di bordo

mappatura degli standard e dei protocolli disponibili e quelli in via di definizione per applicazioni di infomobilità

Definizione dei requisiti della piattaforma integrata di infomobilità

Consiste nella definizione di dettaglio delle applicazioni da supportare, dei servizi da erogare, dei requisiti a livello centrale e a livello periferico, del target di costo e di qualità.

Progetto di architettura della piattaforma integrata di infomobilità

Consiste nella definizione del sistema a livello concettuale, nella definizione dei requisiti funzionali, nella specificazione delle caratteristiche operative, nella definizione delle performance, nella definizione dei requisiti di manutenibilità e di supporto, nell'analisi di sensitività e di trade off, nella verifica dei vincoli, nello sviluppo delle strategie di integrazione e test (es: strategia di qualifica e certificazione del software).



I GRANDI PROGETTI

Sviluppo della piattaforma integrata di infomobilità e dei protocolli

Consiste nella costruzione della piattaforma intesa come integrazione di apparati hardware (prevalentemente calcolatori e periferiche), di software di sviluppo e applicativo, dello sviluppo dei protocolli e delle routine di interfacciamento della piattaforma con le applicazioni esterne di infomobilità.

Sviluppo della piattaforma mobile di localizzazione e comunicazione

Lo sviluppo è teso alla definizione di uno standard di riferimento per la realizzazione dell'interoperabilità tra unità di bordo diverse tenendo conto per quanto possibile degli sviluppi già esistenti e finalizzando eventualmente l'interoperabilità ad applicazioni specifiche (come quella dei "crediti di mobilità")

Supporto allo sviluppo delle interfacce delle piattaforme locali di infomobilità

Fornitura del supporto tecnico ai fornitori terzi che hanno sviluppato applicazioni di infomobilità, in modo che essi possano interfacciarsi alla piattaforma integrata. In alcuni casi limitati si procederà all'integrazione di alcune piattaforme esistenti di fornitori terzi per le successive fasi dimostrative.

Progetti pilota

Nei progetti pilota la funzionalità del sistema viene testata attraverso la dotazione di mezzi di trasporto di unità di bordo collegate alla piattaforma integrata e alle piattaforme locali. I progetti previsti riguardano:

- la gestione delle mobilità di automezzi per il trasporto di merci (in particolare container) nella catena intermodale (imbarco/sbarco da navi portacontainer in porti/interporti) in due siti rappresentativi
- la gestione della domanda di mobilità individuale in aree urbane attraverso il modello dei crediti di mobilità (tre siti rappresentativi)

In questa fase viene gestita la piattaforma centrale di integrazione e viene fornito il supporto ai fornitori terzi per sviluppare e integrare le applicazioni locali.

Creazione del consenso e formazione

Il successo del progetto dipende in buona misura dai comportamenti degli utilizzatori. E' dunque indispensabile promuovere nella collettività un atteggiamento culturale di attenzione per gli aspetti di mobilità, che impattano sulla qualità della vita di tutti.

6. COSTI

Il costo del progetto è stimato per 40 milioni di euro a valere su PICO.



Ministero per l'Innovazione e le Tecnologie

I GRANDI PROGETTI

LINEA DI INTERVENTO P.I.C.O. n.4
Adeguamento infrastrutture materiali e immateriali

3. PROGRAMMA PER LA SANITA' ELETTRONICA

1. MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

I fattori che stanno contribuendo alla trasformazione dei sistemi sanitari interessano diversi ambiti: governo, cittadini, fornitori di servizi e fornitori di tecnologie. In particolare:

- i cambiamenti demografici (immigrazione, mobilità sul territorio,...), l'invecchiamento della popolazione e l'aumento delle malattie croniche, hanno contribuito ad incrementare la spesa sanitaria, pubblica e privata, collocandola tra le principali voci di costo dei bilanci di governo;
- l'evoluzione della normativa sanitaria del nostro Paese verso il federalismo regionale ha determinato la necessità di governare i Livelli Essenziali di Assistenza al fine di garantire l'equità territoriale nell'erogazione delle prestazioni socio sanitarie;
- la sensibilità del cittadino alla tutela dei propri diritti è aumentata in termini di maggiore qualità attesa del Servizio Sanitario Nazionale, maggiore rapidità di accesso alle prestazioni socio sanitarie e più facile fruibilità alle informazioni;
- l'esigenza del "governo clinico" dei processi sanitari per il miglioramento continuo della qualità dell'assistenza ha reso strategico l'accesso all'informazioni;
- la mancata integrazione tra attori e organizzazioni, ha determinato la dispersione della conoscenza della storia clinica dell'assistito ed ha contribuito a generare errori medici¹ rendendo poco profittevoli i maggiori investimenti nei sistemi di diagnostica medica;
- il basso sostegno alla domanda in investimenti Information Communication Technologies in Sanità ha costituito un ostacolo allo sviluppo sistemico dell'offerta sia in termini di competenze che in termini di soluzioni.

L'Italia, in linea con le iniziative di governo dei principali paesi industrializzati e con l'Unione Europea², ha avviato una Politica di Sanità Elettronica, che attraverso il coinvolgimento attivo delle istituzioni centrali e locali, ha l'obiettivo di introdurre e diffondere l'innovazione digitale nel sistema socio sanitario nazionale.

2. STATO DELL'ARTE

¹ Ad esempio uno studio dello IOM statunitense stima che ogni anno, solo in USA, muoiono tra le 44.000 e le 98.000 persone per interazioni tra farmaci non valutate, solamente in Olanda vi sono circa 90.000 ricoveri ogni anno per errori medici con un aggravio di costi stimato in circa €300 milioni annui. Un altro studio statunitense stima che un sistema sanitario interoperabile che realizzi un Fascicolo Sanitario Elettronico (EHR) permetterebbe, negli USA, un risparmio di 77,8 miliardi di dollari pari al 5% della spesa annuale in sanità.

² e-Health - making healthcare better for European citizens: An action plan for a European e-Health Area - COM (2004)



Ministero per l'Università e la Ricerca

I GRANDI PROGETTI

2.1 Scenario nazionale

Nel nostro paese l'assenza di un indirizzo strategico unitario ha portato alla differenziazione, a livello locale, dei modelli sanitari, degli approcci e delle scelte adottate in termini sia organizzativi sia tecnologici, nonché allo sviluppo "a macchia di leopardo" di esperienze e buone pratiche in contesti disomogenei. Il tradizionale divario tra Nord e Sud, inoltre, viene enfatizzato nel Sistema Sanitario Nazionale se si considerano le grandi differenze in termini di:

- *spesa sanitaria pro capite* - la spesa media sanitaria nazionale per cittadino è di circa € 1.468, mentre nel Sud si attesta intorno a € 1.350³.
- *Mobilità dei cittadini* - le regioni del sud sono quelle con i più alti tassi di fuga verso le regioni del nord;
- *Spesa pro capite in ICT* - (Information Communication Technologies) nella sanità (la spesa media nazionale si attesta intorno agli 8 € mentre nel Sud intorno ai 4 €⁴).

Gli investimenti ad oggi effettuati non sono sufficienti a colmare il ritardo di informatizzazione del nostro paese rispetto al resto d'Europa: in Italia il peso della spesa ICT sulla spesa sanitaria è pari all'1,1% contro una media europea pari a 1,80%.

Tabella 1. Spesa in Information Communication Technologies confronto UE

	Spesa ICT in %	Spesa per addetto	Spesa per posto letto
Germany	1,80%	1.020	2.020
UK+EIRE	1,70%	1.290	6.040
France	1,50%	680	1.490
Spain	1,40%	550	1.490
Italy	1,10%	790	2.690
Belgium	2,10%	1.930	4.080
Netherlands	3,30%	1.700	6.340
Austria	2,20%	4.200	3.490
Switzerland	2,00%	2.480	7.540
Norway	2,60%	1.250	6.750
Sweden	3,30%	1.570	8.170
Denmark	2,50%	1.240	6.140
Finland	2,80%	2.380	5.420
EUROPE	1,80%	1.280	3.710

Fonte Osservatorio HINE - Deloitte Maggio 2005

In termini di stadio di informatizzazione e di interattività dei servizi sanitari on line si evidenzia una posizione del nostro paese in media con quella europea (successiva tabella 2).

³ Elaborazione Innovazione Italia su dati Ministero della Salute Flussi Contabilità Economica 2004

⁴ Elaborazione Innovazione Italia su dati Cergas Bocconi e IDC 2004