



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 16.12.2008
SEC(2008) 3084

DOCUMENTO DI LAVORO DEI SERVIZI DELLA COMMISSIONE

documento di accompagnamento alla

COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE

Piano d'azione per la diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti in Europa

e alla

Proposta di

DIRETTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO

che istituisce il quadro generale per la diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti nel settore del trasporto stradale e nelle interfacce con altri modi di trasporto

SINTESI DELLA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO

{COM(2008) 886 definitivo}
{COM(2008) 887 definitivo}
SEC(2008) 3083

Sintesi della valutazione dell'impatto

1. PORTATA, PROCEDURA E CONSULTAZIONI

Dal riesame intermedio del libro bianco della Commissione europea sulla politica dei trasporti emerge che l'innovazione contribuirà in misura considerevole a rendere il trasporto stradale più sostenibile (ossia, sicuro, efficiente, pulito e continuo), soprattutto mediante le tecnologie dell'informazione e della comunicazione: **i sistemi di trasporto intelligenti (*Intelligent Transport System* – ITS)**. Tra gli esempi di ITS nel trasporto stradale si possono citare la gestione dinamica del traffico, le informazioni in tempo reale sul traffico e i dispositivi di navigazione. Il presente esercizio si concentra sul **trasporto stradale** e le sue interfacce con altri modi di trasporto (co-modalità).

Le **consultazioni** delle parti in causa hanno permesso di concludere che la lentezza dell'adozione degli ITS in Europa è dovuta principalmente alla mancanza di una copertura europea e di una diffusione armonizzata e uniforme. La diffusione degli ITS dovrebbe servire a raggiungere obiettivi politici, e l'UE dovrebbe avere maggiori responsabilità nel coordinamento dell'attuazione degli ITS. Un coordinamento ad alto livello e accordi in materia di interoperabilità sono tra le **priorità della diffusione europea degli ITS** sostenuta dall'azione politica.

2. DEFINIZIONE DEL PROBLEMA: PERCHÉ OCCORRE INTERVENIRE?

2.1. Natura del problema

L'adozione degli ITS nel trasporto stradale è **meno rapida** del previsto, e la diffusione dei servizi sta avvenendo **in modo frammentato**. Ne risulta una congerie di soluzioni nazionali, regionali e locali che minaccia l'integrità del mercato unico. Di conseguenza gli ITS non possono contribuire efficacemente alla soluzione dei problemi crescenti del trasporto stradale.

- I costi della **congestione stradale** ammontano in media all'1% del PIL dell'UE.
- Il trasporto stradale è responsabile del 72% del totale delle **emissioni di CO₂** dovute ai trasporti, che hanno registrato un aumento del 32% tra il 1990 e il 2005.
- Nel 2006 le **vittime della strada** sono state ancora 42 953, ossia 6 000 in più rispetto all'obiettivo intermedio fissato a 25 000 nel 2010 (una riduzione del 50% rispetto al 2001).

Tra le principali cause dei problemi si annoverano:

- (1) **(mancanza di) interoperabilità** delle applicazioni, dei sistemi e dei servizi;
- (2) **(mancanza di) effettiva cooperazione** tra le parti in causa e assenza di visione;
- (3) **questioni irrisolte attinenti alla tutela della privacy e alle responsabilità;**

2.2. Cosa succederà in assenza di intervento?

In un contesto sempre più problematico, gli attuali ridotti livelli di penetrazione sul mercato permetteranno molto difficilmente di conseguire gli obiettivi fondamentali della politica (dei trasporti). Il trasporto su strada di merci aumenterà del 55% entro il 2020 e quello di passeggeri del 36%¹. La congestione aumenterà. In Inghilterra, ad esempio, dovrebbe raggiungere il 13% del totale del tempo trascorso nel traffico entro il 2025 (equivalente ad un

¹ Studio ASSESS realizzato per il riesame intermedio del libro bianco della Commissione europea sui trasporti, "Mantenere l'Europa in movimento", 2006.

valore di 22 miliardi di sterline). Nei Paesi Bassi, dovrebbe aumentare del 30% entro il 2020². Si ritiene che nell'Unione europea le vittime della strada saranno 32 500 nel 2010, cifra ben superiore all'obiettivo di 25 000 decessi³. Le emissioni di CO₂ dovute ai trasporti aumenteranno di un ulteriore 15% entro il 2020⁴. La frammentazione delle soluzioni si tradurrà in uno sviluppo lento del mercato degli ITS e il settore perderà così l'occasione di rafforzare la sua competitività.

2.3. Il diritto di intervento dell'UE e il principio di sussidiarietà

La politica comune dei trasporti e la politica delle reti transeuropee conferiscono un diritto di intervento all'UE (**articolo 71, paragrafo 1, articolo 80, paragrafo 1, e articoli 154 e 155 del trattato CE**). Le opzioni proposte rispettano il principio di **sussidiarietà**, dato che gli Stati membri non possono conseguire in modo soddisfacente l'obiettivo di una diffusione transnazionale per offrire servizi transfrontalieri, europei e armonizzati di informazione sul traffico e sulla mobilità e di gestione del traffico. In assenza di ulteriori interventi dell'UE, gli Stati membri continuerebbero a sviluppare soluzioni individuali, causando la frammentazione dello spettro tecnologico, il che comprometterebbe l'armonizzazione e la standardizzazione o rallenterebbe i processi di interoperabilità. Un'azione a livello comunitario genererebbe benefici in termini di effetti (ad esempio norme comuni sulla responsabilità o sulla sicurezza dei dati) e di portata (ad esempio, riduzione dei costi delle applicazioni ITS grazie a specifiche comuni).

3. OBIETTIVI

L'obiettivo generale della presente iniziativa è di istituire i **meccanismi necessari per favorire l'adozione di servizi ITS** nel trasporto stradale e nelle loro interconnessioni con altri modi di trasporto.

Gli obiettivi specifici includono:

- aumentare l'**interoperabilità**, che assicurerebbe l'accesso continuo ai servizi e favorirebbe la loro continuità;
- stabilire un meccanismo di **cooperazione efficace** tra tutte le parti in causa del settore degli ITS;
- risolvere le questioni riguardanti la **tutela della privacy e le responsabilità**.

4. OPZIONI

Opzione A (scenario di base): nessuna nuova azione supplementare.

Questa opzione tiene conto delle azioni che la Commissione sta già attuando, ad esempio specifici lavori di ricerca, l'iniziativa "automobile intelligente" (ricerca, armonizzazione tecnica e sensibilizzazione), azioni di sostegno alla diffusione (EasyWay, CIVITAS), standardizzazione isolata e consultazione delle parti in causa. I servizi della Commissione continueranno a sostenere finanziariamente la ricerca e la diffusione, gli accordi volontari, i mandati specifici di standardizzazione e i lavori (limitati) di regolamentazione, ma vi è poco coordinamento tra il settore pubblico e quello privato e tra gli Stati membri.

² Conferenza europea dei ministri dei Trasporti (2007): *Congestion: A global challenge*; CEMT/ITF(2007)6.

³ COM (2006) 74, Programma di azione europeo per la sicurezza stradale - Bilancio intermedio.

⁴ Agenzia europea per l'ambiente: *Climate for a transport change*. TERM 2007. EEA Report 1/2008.

Opzione B: priorità alle azioni di sostegno e al coordinamento

L'opzione B propone di raggiungere gli obiettivi tramite le seguenti **azioni prioritarie** orizzontali:

- (1) definizione di una **piattaforma funzionale di bordo aperta** che consenta un utilizzo multiplo di elementi chiave;
- (2) costituzione di un **gruppo ad alto livello**, che fungerebbe da forum delle parti in causa nel settore degli ITS (scambio di informazioni, visione globale, orientamenti);
- (3) definizione di un quadro per un uso ottimale dei **dati sulle strade e sul traffico**;
- (4) **continuità dei servizi ITS**;
- (5) trattamento delle questioni attinenti la **sicurezza dei dati, la tutela della privacy e le responsabilità**;

Opzione B+: opzione B estesa con una procedura di comitato

L'opzione B+ riprende le stesse misure dell'opzione B, ma formalizza l'aspetto del coordinamento. Il gruppo ad alto livello sugli ITS sarà sostituito da

- (1) il **comitato europeo sugli ITS**, composto di rappresentanti degli Stati membri con il compito di assistere la Commissione nell'adozione di misure specifiche in settori ben definiti (ossia le misure basilari di sostegno dell'opzione B) tramite la procedura di comitato, e
- (2) il **gruppo consultivo europeo sugli ITS**, composto di rappresentanti delle imprese, degli operatori del trasporto, degli utenti e di altre istanze e associazioni pertinenti con il compito di consulenza della Commissione sugli aspetti commerciali e tecnici.

La Commissione, assistita dal comitato europeo sugli ITS:

- assicurerebbe lo scambio di informazioni con gli Stati membri e svilupperebbe una visione generale;
- controllerebbe l'elaborazione degli orientamenti e delle procedure;
- nel quadro del suo mandato, e laddove necessario, adotterebbe azioni specifiche per:
 - (1) l'elaborazione di requisiti e specifiche tecniche, in particolare nei settori prioritari individuati;
 - (2) l'omologazione dei terminali, delle attrezzature di rete e delle applicazioni software ITS.

5. ANALISI DELL'IMPATTO

5.1. Considerazioni metodologiche

L'analisi si basa su informazioni qualitative, completate da elementi quantitativi. Tutte le opzioni sono state confrontate con lo scenario di riferimento A. I **criteri di valutazione** tengono conto delle incidenze dirette e indirette.

Incidenze dirette:

- miglioramento dell'interoperabilità e della continuità dei servizi;
- rafforzamento della cooperazione e del coordinamento;
- eliminazione delle incertezze relative alla privacy e alle responsabilità.

Incidenze economiche, sociali e ambientali indirette:

- economiche: congestione stradale, competitività, consumatori, crescita;
- sociali: sicurezza stradale, occupazione e sicurezza;
- ambientali: cambiamenti climatici, qualità dell'aria e rumore, efficienza energetica, co-modalità.

La valutazione dell'impatto è stata realizzata per un piano di azione di vasta portata che mira a definire le politiche da seguire. Non è pertanto possibile, in questa fase, svolgere un'analisi completa costi-benefici delle misure concrete.

Il modello di trasporto TRANSTOOL⁵ è stato utilizzato per generare informazioni quantitative supplementari su possibili incidenze indirette, senza tuttavia poter valutare il rapporto diretto tra le azioni proposte e la diffusione degli ITS.

5.2. Impatto dell'opzione A: nessuna nuova azione supplementare (scenario di base)

Interoperabilità e continuità dei servizi: la diffusione operativa degli ITS continuerebbe a scontrarsi con le difficoltà di accesso ai dati utili riguardanti il traffico e la mobilità, in particolare al di là delle frontiere e tra modi di trasporto. La diffusione e l'armonizzazione su scala europea sarebbero compromesse da iniziative locali e dall'assenza di una cooperazione di portata europea. Di conseguenza i consumatori si troverebbero di fronte ad una discontinuità dei servizi.

Cooperazione e coordinamento: i mercati continueranno a risentire dell'assenza di visione e di cooperazione tra le principali parti in causa: di conseguenza né i costi né i rischi diminuirebbero.

I **problemi che riguardano la privacy e le responsabilità** differirebbero a seconda del fornitore di servizi, dell'operatore o dello Stato membro in cui il servizio è fornito.

Dalle simulazioni effettuate con TRANSTOOLS emerge che:

- la congestione stradale, espressa in termini di rapporto tra tempo passato negli ingorghi e tempo totale di guida, passerebbero dal 24,3% (2007), al 24,9% (2012) e al 28,6% nel 2020 nell'UE-27;
- il consumo di carburante e le emissioni di CO₂ aumenterebbero del 15% entro il 2020 (UE-25);
- il **totale dei costi esterni** (congestione, incidenti, rumore, inquinamento atmosferico e cambiamenti climatici) passerebbero da 161,8 miliardi di euro nel 2007 a 193,3 miliardi euro entro il 2020.

⁵ www.inro.tno.nl/transtools/index.html.

5.3. Impatto dell'opzione B: priorità alle azioni di sostegno e al coordinamento

(1) Definizione di una **piattaforma funzionale aperta** per i servizi ITS (di bordo)

Un approccio modulare alla diffusione degli ITS, in particolare una piattaforma telematica di bordo interoperabile con funzionalità aperte e concepita per l'integrazione *plug-in* dei dispositivi nomadi, migliorerà le sinergie e la riduzione dei costi.

(2) Rafforzamento della cooperazione e del coordinamento mediante l'istituzione di un **gruppo ad alto livello**

Un gruppo ad alto livello sugli ITS composto di rappresentanti di tutti i settori aiuterebbe a sviluppare una visione chiara del ruolo degli ITS nelle politiche europee (del trasporto), mentre una tabella di marcia per la diffusione su scala europea ridurrebbe le incertezze attuali (sfruttamento, prospettive commerciali). Investimenti coordinati da parte del settore pubblico incoraggeranno le iniziative e gli sviluppi del settore privato. Questo tipo di meccanismo di coordinamento volontario presenta alcuni rischi: l'impossibilità di controllare i processi e l'incertezza sull'effettiva attuazione delle raccomandazioni.

(3) Un quadro per **la raccolta, lo scambio e l'integrazione ottimizzati dei dati sulle strade e sul traffico**

permetterà di estendere le funzionalità dei servizi esistenti e di migliorarne il livello di qualità (precisione, copertura, completezza).

(4) La **continuità dei servizi** al di là delle frontiere e tra modi di trasporto

permetterà di migliorare la co-modalità e favorirà l'ecocompatibilità dei corridoi di trasporto merci, dato che l'accesso in tempo reale ai dati e l'accordo sul formato di scambio e di integrazione dei dati costituiscono una condizione preliminare alla fornitura di un servizio continuo ai viaggiatori e ai trasportatori.

(5) Trattamento delle **questioni riguardanti la privacy e le responsabilità**

dovrebbe dare impulso ad una serie di applicazioni ITS (ad esempio i sistemi di allarme in caso di deviazione del veicolo dalla corsia, i sistemi anticollisione e i sistemi di frenaggio di emergenza), la cui diffusione su più vasta scala consentirà di ridurre sensibilmente il numero di incidenti stradali.

L'opzione B avrà le seguenti incidenze indirette:

- (a) Una piattaforma singola con un'interfaccia singola, certificata e installata in posizione sicura dovrebbe ridurre la distrazione del conducente e favorire significative riduzioni dei costi grazie alle sinergie, per cui la penetrazione sul mercato delle **applicazioni di potenziamento della sicurezza** avverrebbe più rapidamente. "eCall", che mira a ridurre il numero delle vittime degli incidenti stradali accelerando l'arrivo dei soccorsi, beneficerebbe di questa diffusione complementare, il che si tradurrebbe in una diminuzione significativa del numero di decessi (dal 5% al 15%⁶) e dei feriti gravi (dal 10% a 15%) in tutta l'Unione europea entro il 2020.

⁶ Studio SEISS su "eCall" (2006).

- (b) le strategie di **gestione del traffico** potranno essere estese più facilmente alle reti di interconnessione, ad esempio alle reti stradali urbane/interurbane, tra modi di trasporto complementari;
- (c) una maggiore affidabilità **delle informazioni in tempo reale sul traffico e la mobilità** aumenterà l'efficacia e la flessibilità della programmazione stradale, consentirà di risparmiare tempo e migliorerà il controllo dell'inquinamento lungo tratti sensibili della rete stradale;
- (d) un'applicazione diffusa di misure **eFreight** legate agli ITS si tradurrebbe in un risparmio di tempo del 10% e in economie finanziarie dell'8%, mentre i tassi di produttività aumenterebbero del 3-10% e i costi della logistica delle merci diminuirebbero del 2-3%⁷;
- (e) sarà più facile attuare altre **applicazioni del settore pubblico**, ad esempio il rispetto della legislazione sociale (tempi di riposo), il trasporto di animali vivi, l'internalizzazione dei costi esterni, la sorveglianza delle merci pericolose, il telepedaggio, i tachigrafi digitali e il servizio elettronico di chiamata di emergenza "*eCall*".

Secondo le simulazioni TRANSTOOL, la congestione stradale diminuirebbe di circa il 2,5% e i costi legati agli incidenti del 7%, mentre un rafforzamento della cooperazione e delle sinergie permetterebbe di ridurre di un ulteriore 1% il totale dei costi esterni.

5.4. Impatto dell'opzione B+: opzione B estesa con una procedura di comitato

Nel quadro dell'opzione B+, delegati degli Stati membri sarebbero invitati a concordare con i loro pari una visione comune, le priorità per la diffusione degli ITS su scala europea, l'armonizzazione dei servizi e dei relativi requisiti minimi (approccio volontario), le priorità riguardanti i lavori legislativi, la standardizzazione e possibili finanziamenti comunitari. Il principale vantaggio verrebbe dal miglioramento della cooperazione, **dall'accelerazione del processo decisionale** e dalla riduzione dei tempi dell'iter legislativo.

Le applicazioni ITS si diffonderebbero più rapidamente, il che consentirebbe di ridurre rapidamente anche i tempi di viaggio, gli incidenti e le emissioni inquinanti. Inoltre, l'opzione B+ **ridurrebbe i rischi** associati ai lavori di un gruppo ad alto livello che raccomanda azioni puramente volontarie.

Le imprese del settore trarrebbero vantaggio da una politica e da una visione chiare e potrebbero concepire servizi a valore aggiunto a partire dall'introduzione (obbligatoria) di misure specifiche di interesse pubblico relative agli ITS. I consumatori beneficerebbero di una più ampia disponibilità di servizi per la sicurezza e il comfort di guida, nonché della riduzione dei prezzi grazie alle economie di scala.

Dato che l'opzione B+ accelererebbe l'attuazione e la diffusione delle applicazioni ITS, si può presumere che i vantaggi accumulati saranno più elevati entro il 2020.

5.5. Costi amministrativi

I costi amministrativi della Commissione europea comprendono: il rafforzamento della cooperazione tra le parti in causa; il coordinamento del sostegno finanziario alla ricerca, alle sperimentazioni sul campo e alla diffusione su scala europea; la definizione dei requisiti funzionali e l'organizzazione della loro standardizzazione; i lavori legislativi e la verifica dei progressi. L'opzione B+ potrebbe essere più costosa dell'opzione B (70 000 EUR all'anno).

⁷ COM(2007) 607- Piano di azione per la logistica del trasporto merci.

Tuttavia, una riduzione più rapida dei costi esterni genererebbe immediatamente economie macroeconomiche di miliardi di euro.

6. CONFRONTO TRA LE OPZIONI

Incidenza su...	Interoperabilità	Cooperazione	Privacy e responsabilità
Opzione A nessuna nuova azione supplementare	<i>di riferimento</i>	<i>di riferimento</i>	<i>di riferimento</i>
Opzione B: azioni di sostegno e coordinamento	++	+	+
Opzione B+ estesa con procedura di comitato	++	++	+

Confronto delle incidenze dirette

Le **opzioni B e B+** rappresentano miglioramenti sostanziali rispetto all'opzione A. Per quanto riguarda la cooperazione, **l'opzione B+** presenta un più grande numero di vantaggi e costituisce la base migliore per progredire rapidamente. Autorizzare la Commissione a proporre disposizioni legislative tramite la procedura di comitato, dopo consultazioni intense delle parti in causa, riduce fortemente il rischio che i risultati previsti non vengano conseguiti nei termini prescritti.

Incidenza su...	Economia				Società			Ambiente		
	Riduzione della congestione	Competitività	Consumatori	Crescita	Sicurezza stradale	Occupazione	Sicurezza	Cambiamenti climatici	Qualità dell'aria/Rumore	Efficienza energetica
Opzione A nessuna nuova azione supplementare										
Opzione B: azioni di sostegno e coordinamento	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Opzione B+ estesa con procedura di comitato	++	++	+	+	++	+	++	+	+	+

Confronto delle incidenze indirette

L'analisi conferma che, rispetto allo scenario di base, l'opzione B e l'opzione B+ avranno un'incidenza nel complesso positiva sul conseguimento di tutti gli obiettivi politici. Nell'opzione B+, i risultati positivi attesi in materia di congestione stradale, di sicurezza stradale e di emissioni saranno ottenuti più rapidamente, il che mostra che questa opzione è più efficace (più vite umane salvate, meno tempo passato negli ingorghi e riduzione delle emissioni di CO₂).

Tenuto conto delle incidenze dirette (favorire l'adozione degli ITS) e indirette (sostegno all'elaborazione di politiche economiche, sociali e ambientali), **l'opzione prescelta è l'opzione B+**, perché il rafforzamento della cooperazione e la possibilità di concludere più rapidamente accordi su questioni particolari che ostacolano la diffusione degli ITS in tutta l'Europa permetteranno di ottenere migliori risultati più rapidamente.

Lo strumento giuridico proposto per creare questo quadro sarebbe la direttiva, che riconosce i vari livelli di utilizzo e di diffusione degli ITS, pur lasciando alla Commissione il potere e la responsabilità di definire, assieme al comitato europeo sugli ITS, le modalità tecniche a sostegno dell'attuazione della direttiva.

7. CONTROLLO E VALUTAZIONE

È necessario controllare e valutare ogni nuova politica in materia di ITS. La versione integrale della valutazione dell'impatto contiene un elenco di indicatori che permettono di valutare i progressi realizzati nel conseguimento degli obiettivi generali e specifici. Si propone di elaborare una **relazione sullo stato di avanzamento** entro il 2012.