



COMMISSIONE EUROPEA

Bruxelles, 28.3.2011
SEC(2011) 359 definitivo

DOCUMENTO DI LAVORO DEI SERVIZI DELLA COMMISSIONE

SINTESI DELLA VALUTAZIONE D'IMPATTO

Documento di accompagnamento al

LIBRO BIANCO

Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile

SEC(2011) 358 definitivo
SEC(2011) 391 definitivo
COM(2011) 144 definitivo

Il presente documento è una sintesi della relazione di valutazione d'impatto relativa al Libro bianco della Commissione sulla politica dei trasporti, che definisce una strategia a lungo termine per consentire al settore dei trasporti di raggiungere i propri obiettivi all'orizzonte del 2050.

1. DEFINIZIONE DEL PROBLEMA

1. Il sistema dei trasporti ha dato all'Europa un grado elevato di mobilità, con prestazioni sempre più avanzate in termini di velocità, conforto, sicurezza e comodità. Tuttavia, una valutazione ex post approfondita eseguita dalla Commissione ha evidenziato che sebbene numerosi elementi del sistema dei trasporti siano migliorati negli ultimi dieci anni – in particolare in termini di efficienza, prevenzione degli incidenti e sicurezza – non si sono verificati cambiamenti strutturali nelle modalità operative del sistema. L'incapacità delle politiche del passato di modificare l'attuale modello di organizzazione dei trasporti ha contribuito significativamente al verificarsi di tendenze insostenibili: aumento delle emissioni di CO₂, persistenza della dipendenza petrolifera¹ e aumento della congestione del traffico.
2. Un'analisi della possibile evoluzione futura di questi problemi a politiche invariate, svolta dalla Commissione, ha indicato che la quota di emissioni di CO₂ provenienti dai trasporti continuerebbe ad aumentare fino a raggiungere il 50% del totale delle emissioni entro il 2050. I prodotti petroliferi continuerebbero a rappresentare l'89% del fabbisogno del settore dei trasporti dell'UE nel 2050. La congestione continuerebbe ad essere un grave problema per la società.
3. In base alle conclusioni della valutazione ex post, la Commissione ha individuato quattro fattori principali che impediscono al sistema dei trasporti dell'UE di evolvere verso un sistema sostenibile:
 - Politica di prezzi inefficiente: oggi, la maggior parte dei costi esterni del trasporto non è ancora internalizzata. Le iniziative di internalizzazione esistenti non sono coordinate fra modi di trasporto e fra Stati membri. Inoltre, numerose imposte e sovvenzioni istituite senza un obiettivo di internalizzazione dei costi hanno un effetto di distorsione sui comportamenti.
 - Politica di ricerca inadeguata: nonostante gli sforzi sostanziali intrapresi nel campo della politica di ricerca sui trasporti e i risultati promettenti ottenuti, numerosi problemi di ordine commerciale e regolamentare ostacolano il rapido sviluppo e l'applicazione di tecnologie chiave per la mobilità sostenibile.
 - Inefficienza dei servizi di trasporto: la realizzazione di un sistema di trasporti unico, integrato ed efficiente oggi è ostacolata da una serie di problemi persistenti di ordine regolamentare e commerciale, come barriere regolamentari all'ingresso in determinati mercati e procedimenti amministrativi onerosi che minano l'efficacia e la competitività dei trasporti multimodali e transfrontalieri. Inoltre, gli investimenti per modernizzare la rete ferroviaria e le infrastrutture di trasbordo si sono rivelati insufficienti per affrontare le strozzature del trasporto multimodale.

¹ Pari a più del 95% del fabbisogno a livello mondiale e del 96% a livello dell'UE-27.

Le reti modali sono tuttora poco integrate fra loro. Alla politica TEN-T sono mancate risorse finanziarie e un'autentica prospettiva europea e multimodale.

- Mancanza di una pianificazione integrata dei trasporti: le autorità e le imprese adottano decisioni di pianificazione territoriale e di localizzazione, sia a livello locale che a livello continentale, senza tenere adeguatamente conto delle conseguenze di tali scelte sul funzionamento del sistema dei trasporti nel suo complesso, spesso compromettendone l'efficienza.

2. ANALISI DELLA SUSSIDIARIETÀ

4. A norma degli articoli 90 e 91 del TFUE, la politica comune dei trasporti deve contribuire agli obiettivi generali dei trattati. Gli obiettivi principali della politica comune dei trasporti sono il completamento del mercato interno dei trasporti, la garanzia dello sviluppo sostenibile, la promozione di una maggiore coesione territoriale e di una pianificazione territoriale integrata, il miglioramento della sicurezza e lo sviluppo della cooperazione internazionale.
5. Le questioni sollevate dal Libro bianco sui trasporti comportano aspetti transnazionali cui gli Stati membri da soli non possono dare risposte adeguate e che necessitano di un coordinamento a livello dell'Unione europea. I problemi individuati hanno diversi effetti sul territorio e presentano una notevole variabilità, sicché gli impatti causati in diverse zone dell'Unione possono differire significativamente fra loro. Occorre garantire che la solidarietà sia integrata nelle future politiche dei trasporti.
6. Per le dimensioni in gioco, le azioni a livello dell'UE possono suscitare risultati più consistenti e potenziare gli interventi in molti settori, quali l'acquisizione di competenze, la ricerca, la raccolta di informazioni e di dati, gli scambi di buone pratiche, lo sviluppo e la cooperazione.

3. OBIETTIVI DELL'INIZIATIVA UE

7. L'obiettivo programmatico generale dell'iniziativa in esame è definire una strategia a lungo termine per rendere il sistema dei trasporti dell'UE un sistema sostenibile entro il 2050. Tale obiettivo generale può essere declinato in obiettivi più specifici:
 - (a) Una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra coerente con le esigenze a lungo termine per limitare il cambiamento climatico a 2 °C² e con la meta generale dell'UE di ridurre le emissioni dell'80% rispetto al 1990, entro 2050. Le emissioni di CO₂³ legate ai trasporti dovranno essere ridotte del 60% circa rispetto al 1990, entro il 2050⁴.

² La "Tabella di marcia per un'economia a basso impiego di carbonio entro il 2050" individua le vie da seguire per ridurre le emissioni di gas serra dell'UE dell'80% rispetto al 1990, entro il 2050. Lo scenario "Tecnologia efficace e di accettazione generalizzata" prevede che il settore dei trasporti riduca le proprie emissioni del 60% circa, l'industria dell'80% circa, il settore residenziale e i servizi del 90% circa e la generazione di energia di oltre il 90%.

³ I riferimenti a emissioni di CO₂ legate ai trasporti riguardano unicamente le emissioni "tank-to-wheel" (dal serbatoio alla ruota).

⁴ Poiché la maggior parte delle emissioni di gas serra dei trasporti sono emissioni di CO₂, questa meta può essere considerata equivalente alla meta di ridurre le emissioni di gas serra del 60%, come indicato

- (b) Una drastica riduzione del rapporto di dipendenza petrolifera delle attività legate ai trasporti entro il 2050, come preconizzato dalla strategia Europa 2020 per i trasporti, che invoca l'avvento dei “*trasporti decarbonizzati*”.
 - (c) La limitazione dell'aumento della congestione.
8. I primi due obiettivi si sovrappongono ampiamente e vanno considerati come la priorità assoluta in linea con l'iniziativa faro della strategia Europa 2020 sull'impiego efficiente delle risorse. Vi sono tuttavia anche sinergie significative con il terzo obiettivo, che comporterebbero, in generale, un uso più diffuso di mezzi di trasporto non motorizzati e dei trasporti pubblici, che consentono di ridurre sia l'occupazione dello spazio che il consumo di energia.
9. Al tempo stesso, la realizzazione degli obiettivi programmatici specifici individuati dovrebbe garantire che “le generazioni presenti e future abbiano accesso a risorse di mobilità sicure, protette, affidabili ed economicamente accessibili, per soddisfare le proprie esigenze e aspirazioni”⁵.

4. OPZIONI STRATEGICHE

10. Sulla base della valutazione ex post e dopo aver consultato le parti interessate, la Commissione ha individuato sette settori strategici in cui misure programmatiche concrete possono avere un ruolo chiave per incentivare l'atteso passaggio del sistema dei trasporti a un nuovo paradigma: politica dei prezzi; politica tributaria; ricerca e innovazione; standard di efficienza e misure di accompagnamento; mercato interno; infrastrutture; pianificazione dei trasporti.
11. Per definire azioni programmatiche adeguate dell'UE, la Commissione ha preso in considerazione l'eventuale applicazione di interventi isolati in ognuno dei settori strategici individuati. Tuttavia, si è rilevato che nessuna categoria di strumenti, da sola o in combinazione con altre, sarebbe in grado di affrontare contemporaneamente e in modo soddisfacente tutte le varie cause dei problemi esistenti e tutti gli elementi dell'obiettivo programmatico specifico.
12. In seguito a tali considerazioni, oltre all'opzione “assenza di nuove misure” (l'opzione strategica n. 1), tre opzioni strategiche per raggiungere la medesima meta del 60% di riduzione delle emissioni di CO₂ sono state elaborate e sottoposte a una valutazione dettagliata. Le tre opzioni preconizzano tutte interventi in ognuno dei sette settori programmatici e hanno in comune un certo numero di iniziative. Si differenziano fra loro per l'intensità degli interventi, la quale, a seconda delle opzioni, risulta maggiore in alcuni campi specifici e minore in altri.
13. L'opzione strategica n. 3 mira a evidenziare l'effetto di misure volte ad accelerare l'adozione di nuovi sistemi di propulsione, imponendo norme molto severe di emissioni di CO₂ per i nuovi veicoli, accompagnate da strategie di innovazione appropriate per attuare le condizioni di base necessarie. Si presuppone che tale

nella valutazione d'impatto della “Tabella di marcia per un'economia a basso impiego di carbonio entro il 2050”.

⁵ SEC(2010) 1606 definitivo (14 dicembre 2010) Documento di lavoro della Commissione, “*A European Strategy for Clean and Energy Efficient Vehicles - Rolling Plan*”.

approccio sarebbe il più efficace in termini di riduzione dei costi e di calendario di introduzione di nuove tecnologie.

14. L'opzione strategica n. 2 mira a evidenziare l'effetto di misure meno legate a standard di prestazione e all'introduzione attiva di tecnologie e maggiormente orientate alla gestione della mobilità e alla fissazione del prezzo del carbonio (*carbon pricing*). Si presuppone che l'industria non andrà oltre quanto richiesto da norme meno esigenti relative alle emissioni di CO₂ dei veicoli e quindi la necessaria riduzione delle emissioni si otterrà – oltre che inglobando integralmente le esternalità nei prezzi ed eliminando le distorsioni tributarie – permettendo al prezzo del carbonio di aumentare nella misura necessaria. Ciò può essere inteso come una rappresentazione dell'effetto di un'imposizione elevata sul carbonio o dell'introduzione di uno specifico sistema di scambio di quote di emissioni. In caso di prezzi molto elevati del carbonio, l'effetto sarebbe equivalente a quello di restrizioni alla mobilità “a combustibili fossili” con l'obbligo di passaggio a mezzi di trasporto puliti.
15. L'opzione strategica n. 4 rappresenta un approccio intermedio. Essa preconizza sia la fissazione di valori per le norme sulle emissioni di CO₂, sia l'introduzione di tecnologie, a metà strada fra le opzioni 2 e 3. Prevede la piena integrazione delle esternalità nei prezzi e l'eliminazione delle distorsioni tributarie, al pari dell'opzione n. 2, ma applica l'elemento di maggiorazione del prezzo del carbonio unicamente nel contesto urbano, sotto forma di un prezzo ombra che funge da veicolo per una serie di possibili misure di gestione della domanda.

5. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

16. È importante rilevare che la valutazione di impatto delle opzioni strategiche è condizionata da un grado di incertezza significativo a causa dell'orizzonte temporale assai lontano – di 40 anni – e dell'influsso di fattori difficilmente prevedibili o quantificabili, quali sono: le numerose sinergie e compensazioni fra misure programmatiche; gli sviluppi tecnologici a lungo termine; e il ruolo della mobilità e del patrimonio ambientale sulla qualità della vita.
17. La tabella seguente presenta un quadro sinottico degli impatti delle opzioni strategiche considerate, relativamente ad altri impatti economici, sociali e ambientali.

Tabella riassuntiva degli impatti

	<i>Opzione strategica n. 2</i>	<i>Opzione strategica n. 3</i>	<i>Opzione strategica n. 4</i>
<i>Impatto economico</i>			
Trasporti come attività economica			
Attività di trasporto	--	=	-
Trasferimento modale	++	=	+
Costi unitari per utente	---	=	--
Dinamica dei trasporti su:			
Crescita economica	++	+	+++
Efficienza del sistema dei trasporti	++	+	+++
Congestione	++	=	+
Spese di trasporto delle famiglie	--	-	--
Settori collegati ai trasporti	+	+++	+++
Innovazione e ricerca	+	+++	++
Riduzione degli oneri amministrativi	+	=	+
Bilancio UE	=	=	=
Relazioni internazionali	--	-	-
<i>Impatto sociale</i>			
Mobilità dei cittadini			
Grado di mobilità	---	=	-
Scelta	++	=	++
Accessibilità	++	=	++
Impatti sulla distribuzione	=	-	+
Livello di occupazione e condizioni di lavoro	++	++	+++
Sicurezza	++	=	+
<i>Impatto ambientale</i>			
Cambiamenti climatici	+++	+++	+++
Inquinamento atmosferico	+++	++	++
Inquinamento acustico	+++	++	+
Consumo di energia / efficienza energetica	+++	++	+++
Consumo di energie rinnovabili	+	+++	++
Biodiversità	+	-	=

Legenda:

= situazione di riferimento o equivalente all'opzione strategica n. 1

da + a +++ miglioramento da lieve a significativo rispetto all'opzione strategica n. 1

da - a --- peggioramento da lieve a significativo rispetto all'opzione strategica n. 1

18. La tabella evidenzia che:
- da un punto di vista economico, l’opzione strategica n. 4 appare generalmente migliore. Infatti, sebbene raggiunga la meta di emissioni di CO₂ a un costo più elevato rispetto all’opzione n. 3, comporta costi di congestione minori e ha il vantaggio di prevedere un sistema di fissazione dei prezzi meno distorto.
 - L’opzione n. 4 appare come la più desiderabile anche da un punto di vista sociale. Rispetto all’opzione n. 2, non incide in modo drastico sugli attuali stili di vita e sull’organizzazione della società e dunque si ritiene che abbia costi sociali minori in termini di adattamento a nuove circostanze.
 - Da un punto di vista ambientale, l’opzione strategica n. 2 è la più ambiziosa perché copre il ventaglio più ampio di impatti ambientali.

6. CONFRONTO DELLE OPZIONI

19. In termini di efficacia, l’opzione strategica n. 2 offre effettivamente la gamma di interventi più adatta al raggiungimento degli obiettivi prefissati.
20. Per quanto riguarda l’obiettivo di efficienza energetica (mete di CO₂ e di dipendenza petrolifera), tutte le opzioni strategiche mirano a raggiungere la meta del 60% e sono quindi efficaci. Tuttavia, va notato a questo stadio che l’opzione strategica n. 3 dipende in larga misura dall’impiego su larga scala di combustibili alternativi, mentre l’opzione strategica n. 2 è quella meno esposta al rischio tecnologico e può quindi essere ritenuta più efficace per raggiungere la meta di emissioni di gas serra.
21. L’opzione strategica n. 2 presenta le migliori possibilità di limitare l’aumento della congestione in virtù del forte orientamento a favore di misure programmatiche di gestione della domanda e di miglioramento del sistema. Con l’opzione strategica n. 3, fortemente incentrata sulla tecnologia, la congestione continua a rappresentare un alto costo per la società.
22. In termini di efficienza, il modello fornisce un’indicazione dei costi complessivi dei trasporti per ciascuna opzione strategica. Tali costi comprendono: costi di capitale per attrezzature di trasporto, costi infrastrutturali per caricare e rifornire veicoli a propulsione elettrica⁶, costi operativi fissi e variabili (fra cui il costo del carburante), disutilità degli utenti e costi esterni derivanti da congestione, inquinamento atmosferico, inquinamento acustico e incidenti.
23. I risultati del modello indicano che rispetto all’opzione strategica n. 1 i costi complessivi dei trasporti così definiti sarebbero i più elevati nell’opzione n. 2, con un aumento di 1 193 miliardi di EUR entro il 2050. L’opzione strategica n. 4 si colloca al secondo posto, con un aumento di 1 012 miliardi di EUR, mentre l’opzione n. 3 aggiungerebbe circa 640 miliardi di EUR al costo complessivo.

⁶ L’investimento necessario per sviluppare l’infrastruttura del trasporto elettrico su strada è stimato a circa 140 miliardi di EUR nell’opzione strategica n. 3, seguita dall’opzione n. 4 con circa 120 miliardi di EUR e dall’opzione n. 2 con circa 80 miliardi di EUR.

24. Il calcolo dei costi complessivi – e quindi il raffronto fra le opzioni – non comprende i costi di ricerca e sviluppo e i costi infrastrutturali relativi alla riqualificazione e all'eventuale ampliamento della rete. Inoltre, tali costi non comprendono trasferimenti monetari al bilancio (come dazi, imposte sul valore aggiunto, tasse di immatricolazione e altre imposte sulla proprietà, tariffe, pagamenti per quote di emissioni di CO₂ nel settore dell'aviazione a norma del sistema di scambio di quote dell'UE, ecc.), che rappresentano costi aggiuntivi per l'utente ma sono un trasferimento dal punto di vista della società.
25. La Commissione farà una stima dei costi per infrastrutture di rete, nell'ambito della revisione degli orientamenti TEN-T, ma allo stato attuale disponiamo solamente di valutazioni imprecise. Gli investimenti nella rete finalizzata al sistema dei trasporti fino al 2050 dovranno essere effettuati con ampio anticipo. Il costo per sviluppare l'infrastruttura di trasporto dell'Unione europea in modo da soddisfare la domanda è stato stimato a 1,5 trilioni di EUR nel periodo 2010-2030. Il completamento della rete TEN-T richiederà circa 550 miliardi di EUR fino al 2020, di cui circa 215 saranno destinati all'eliminazione delle principali strozzature.
26. In termini di coerenza, l'opzione strategica n. 4 rappresenta una soluzione più equilibrata per le compensazioni necessarie nei settori economico, sociale e ambientale.

7. CONCLUSIONI

27. In generale, l'applicazione del modello rivela l'esigenza di servirsi di numerosi strumenti strategici per istradare il sistema dei trasporti sulla via della sostenibilità, riducendo le emissioni di CO₂, la dipendenza petrolifera e la congestione. Rivela altresì che occorre adottare azioni programmatiche molto ambiziose per raggiungere l'obiettivo.
28. Alla luce di quanto esposto, l'opzione strategica n. 3 è eliminata – pur essendo quella che consentirebbe di raggiungere la meta del 60% al minor costo – perché comporta un grado elevato di incertezza relativamente alla componente tecnologica. Tale opzione comporta inoltre un intervento ritardato o debole sulla politica dei prezzi, che comprometterebbe la possibilità di realizzare i cambiamenti strutturali che possono derivare dalla garanzia di prezzi liberi da distorsioni. Da ultimo, questa opzione non è sufficientemente efficace nel ridurre il costo della congestione per la società rispetto alle opzioni strategiche nn. 2 e 4.
29. I risultati dei modelli non evidenziano grandi differenze in termini di costi aggiuntivi fra l'opzione strategica n. 2 e l'opzione strategica n. 4, le quali effettivamente hanno molti elementi in comune. Si dà comunque la preferenza all'opzione strategica n. 4, che ha il vantaggio di promuovere un equilibrio migliore fra il miglioramento dei sistemi e lo sviluppo tecnologico. L'opzione strategica n. 4 eviterebbe la creazione di un approccio generalizzato di comando e controllo della mobilità, eliminando però al tempo stesso le distorsioni dei prezzi, attraverso l'internalizzazione dei costi esterni del trasporto e l'adozione di un'imposizione fiscale più intelligente.
30. Tuttavia, l'opzione strategica n. 2 non è formalmente esclusa. Come si è accennato, infatti, tutte le opzioni strategiche comprendono una componente tecnologica, di entità assai ridotta nell'opzione n. 2, moderata nell'opzione n. 4 e considerevole nell'opzione n. 3. A tale riguardo, se la tecnologia non dovesse produrre i risultati

previsti nell'opzione strategica n. 4, sarà necessario adottare un approccio più simile a quello dell'opzione n. 2 per raggiungere la meta del 60% entro il 2050.

8. MONITORAGGIO E VALUTAZIONE

31. La Commissione valuterà e riesaminerà opportunamente il Libro bianco sulla politica dei trasporti in consonanza con la valutazione e con il riesame della strategia Europa 2020, oltre a effettuare un monitoraggio costante di una serie di indicatori fondamentali dei trasporti.

32.