

Preparare la strada all'allargamento dell'UE

**Indicatori relativi all'integrazione dei
settori dei trasporti e dell'ambiente
TERM 2002**

Sintesi

**Coordinatori:
Ann Dom
Wouter de Ridder
Agenzia europea dell'ambiente**



Copertina: AEA
Layout: Brandenburg a/s

Nota giuridica

Il contenuto della presente relazione non rispecchia necessariamente il parere ufficiale della Commissione europea o di altre istituzioni della Comunità europea. L'Agenzia europea dell'ambiente e qualsiasi persona fisica o giuridica agente a suo nome non sono responsabili dell'uso che potrebbe essere fatto delle informazioni contenute nella presente relazione.

Numerose altre informazioni sull'Unione europea sono disponibili su Internet e accessibili sul server Europa (<http://europa.eu.int>).

Una scheda bibliografica figura alla fine del volume.

Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee

ISBN: 92-9167-532-6

© AEA, Copenhagen, 2003

Produzione ambientale

La presente pubblicazione è stampata nel rispetto delle più rigorose norme ambientali.

Stampato in Danimarca da Scanprint A/S

Certificato ambientale: ISO 14001

Certificato di qualità: ISO 9001: 2000

Licenza certificata EMAS n. DK- S-000015

Approvato per la stampa con etichetta ecologica Nordic Swan, licenza n. 541 055

Stampato su carta riciclata e sbiancata senza cloro



Agenzia europea dell'ambiente
Kongens Nytorv 6
DK-1050 Copenhagen K
Danimarca
Tel: (45) 33 36 71 00
Fax: (45) 33 36 71 99
E-mail: eea@eea.eu.int
Homepage: <http://www.eea.eu.int>

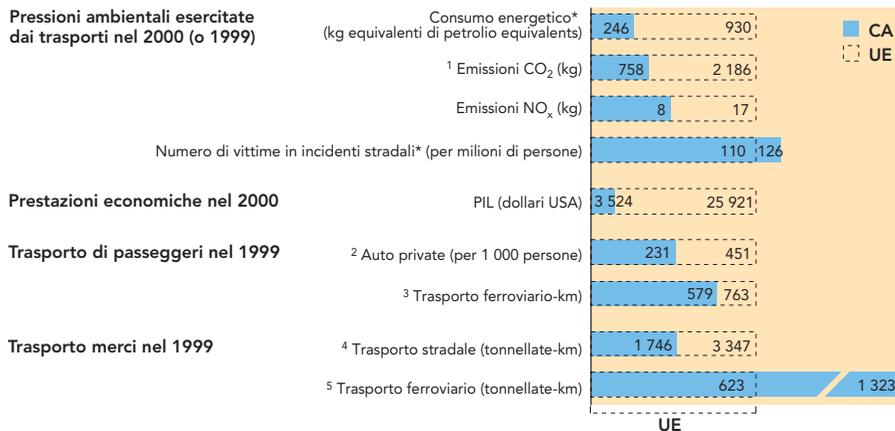
I paesi candidati all'adesione: un avvio diverso, ma che sta rapidamente evolvendo verso i modelli di trasporto insostenibile dell'UE

Nell'arco di un decennio, la ristrutturazione politica ed economica dei paesi candidati all'adesione ha comportato notevoli cambiamenti nei loro sistemi di trasporto. I volumi di trasporto, che erano significativamente crollati in seguito alla recessione economica degli inizi degli anni Novanta, stanno nuovamente aumentando parallelamente al recupero dell'economia. La ripartizione modale (vale a dire la suddivisione del mercato dei trasporti tra le varie modalità) — benché di gran lunga migliore che nell'UE — sta evolvendo verso un sistema orientato al trasporto su gomma e, pertanto, come per l'UE, le tendenze dei trasporti nei paesi candidati si stanno allontanando dagli obiettivi fissati dalla strategia di sviluppo sostenibile, ovvero il disaccoppiamento della crescita nel settore dei trasporti dalla crescita economica grazie al passaggio dalla strada alla ferrovia, all'acqua e ai trasporti pubblici.

Nei paesi candidati all'adesione, il consumo energetico e le emissioni associate di gas responsabili dell'effetto serra nei trasporti sono, pro capite, tuttora da tre a quattro volte inferiori rispetto a quelli dell'UE, mentre le emissioni di ossido d'azoto pro capite sono più basse di circa il 50 %. Le reti stradali e ferroviarie sono meno dense, con una conseguente frammentazione del territorio meno pronunciata; ma anche questa situazione sta mutando rapidamente.

Come nell'UE, sono in aumento le emissioni di gas responsabili dell'effetto serra e il consumo energetico legati al settore dei trasporti. Negli ultimi dieci anni la lunghezza della rete autostradale è raddoppiata, contribuendo al fenomeno della suddetta frammentazione del territorio. Il parco macchine da utilizzare risulta in media quattro a cinque anni più vecchio e quindi i paesi candidati accusano un ritardo di parecchi anni rispetto all'UE in termini di tecnologie e carburanti più puliti. La diminuzione nell'emissione registrata per taluni inquinanti atmosferici (ad es. NO_x) dimostra che tali paesi stanno tentando di colmare tale lacuna tecnologica. Tuttavia, la qualità dell'aria urbana permane ad un livello mediocre. L'appesantimento del traffico sta altresì compromettendo in maniera crescente i miglioramenti effettuati in materia di sicurezza delle auto e delle infrastrutture; nei paesi candidati, il numero di vittime in incidenti stradali si sta stabilizzando attorno alle 21 000 unità all'anno rispetto alle 41 000 nell'UE.

Figura 1 Raffronto tra i paesi candidati e l'UE (in termini relativi ed in termini di valori assoluti pro capite) per quanto concerne pressioni ambientali, PIL e prestazioni del settore dei trasporti



Note: * Dati del 1999.

1 Cipro, Malta e Turchia non sono inclusi nei dati CA.

2 Bulgaria e Turchia non sono inclusi nei dati CA.

3 Estonia e Turchia non sono inclusi nei dati CA.

4 Bulgaria, Cipro, Malta, Repubblica slovacca e Turchia non sono inclusi nei dati CA.

5 Turchia non è inclusa nei dati CA.

Fonti: IEA, 2001a; EEA, 2002a-e ed EMEP, 2002; UNECE, 2001a-b; Eurostat, 2002a; Banca mondiale, 2002

Le politiche attuali favoriscono lo sviluppo delle infrastrutture e delle normative su tecnologie e combustibili, ma non sta ancora emergendo un orientamento più integrato

Negli ultimi decenni, l'UE ha dedicato le sue politiche relative ai trasporti e all'ambiente essenzialmente all'investimento infrastrutturale (ad es. la rete transeuropea dei trasporti (TEN-T)) e alle normative in materia di ambiente e di sicurezza. Un modello analogo sta emergendo nei paesi candidati, non a sorpresa poiché l'integrazione dell'acquis dell'UE è la condizione preliminare per l'adesione. Gli indicatori presentati in questa relazione rivelano già i benefici dell'introduzione anticipata nei paesi candidati degli standard UE su veicoli, combustibili, ambiente e sicurezza.

L'esistenza di una rete di infrastrutture di trasporto di buona qualità è un fattore importante per la società e l'economia nonché per la futura integrazione nell'UE dei paesi candidati. Lo sviluppo della TEN-T e la sua estensione verso oriente è perciò una delle principali priorità della politica comune dei trasporti. Tuttavia, non è ancora stata effettuata una valutazione ambientale strategica della TEN-T e della sua estensione, né sono stati stimati i benefici e gli impatti economici e sociali della rete.

I dati sugli investimenti infrastrutturali sono superati, ma cifre più recenti sul finanziamento di banche internazionali indicano che la costruzione di strade viene favorita rispetto allo sviluppo ferroviario. Ciò rivela il rischio di un'ulteriore eliminazione del contributo dato in passato dalla ferrovia al sistema di trasporti dei paesi candidati.

Più recentemente, sono emerse nell'UE ulteriori linee politiche volte a contenere la crescita dei trasporti e a migliorare la ripartizione modale. Esse comprendono l'internalizzazione dei costi, accordi volontari con l'industria, rivitalizzazione dei tracciati ferroviari e delle vie navigabili interne, definizione di obiettivi e traguardi, migliore coordinamento della pianificazione territoriale e l'utilizzazione di una valutazione ambientale strategica a sostegno della pianificazione infrastrutturale. Nell'UE, si registra qualche progresso in questi settori e i paesi candidati all'adesione potrebbero trarre insegnamento dall'esperienza dell'UE nell'uso di questi strumenti relativamente nuovi.

Dal vertice di Cardiff nel 1998, sette Stati membri hanno avviato strategie nazionali integrate trasporto-ambiente e altri sette hanno introdotto, o lo stanno facendo, dei sistemi nazionali di monitoraggio basati sugli indicatori. Il Consiglio dei trasporti ha anche invitato i futuri Stati membri ad adottare i principi di integrazione dell'UE, soprattutto in vista del fatto che nei paesi candidati mancano tuttora le strategie nazionali integrate e i sistemi di monitoraggio basati sugli indicatori.

TERM: antecedenti e contesto

La presente è la terza relazione basata sugli indicatori redatta nell'ambito del meccanismo di comunicazione per i settori dei trasporti e dell'ambiente (TERM) — a seguito delle precedenti relazioni (TERM 2000, TERM 2001); essa include per la prima volta i paesi che hanno chiesto di appartenere all'UE: i cosiddetti paesi candidati all'adesione. La relazione opera un raffronto tra le tendenze in tali paesi con i recenti sviluppi nell'UE.

Lo scopo principale di TERM è di monitorare i progressi e l'efficacia delle strategie integrate per i settori dei trasporti e dell'ambiente in base ad una serie di indicatori. Gli indicatori TERM sono stati selezionati e raggruppati per rispondere a sette domande chiave:

1. Le prestazioni ambientali del settore dei trasporti stanno migliorando?
2. Si stanno ottenendo migliori risultati nella gestione della domanda di trasporto e nella ripartizione modale?
3. La pianificazione territoriale e i trasporti sono coordinati più efficacemente in modo tale da far corrispondere la domanda di trasporto alle esigenze di accesso?
4. Stiamo ottimizzando l'utilizzo dell'attuale capacità delle infrastrutture di trasporto e ci stiamo dirigendo verso un sistema di trasporto intermodale più equilibrato?
5. Ci stiamo muovendo verso un sistema di prezzi più equo ed efficiente, atto a garantire l'internalizzazione dei costi esterni?
6. Con che rapidità vengono implementate le nuove tecnologie e con quale grado di efficienza vengono utilizzati i veicoli?
7. Gli strumenti di gestione e di monitoraggio ambientali vengono utilizzati in modo efficace a supporto della definizione di politiche e del processo decisionale?

Queste domande — ad eccezione della domanda numero 3 per la quale i dati sono insufficienti — forniscono la struttura per la presentazione delle tendenze e dei messaggi chiave presentati in questa sintesi.

Alcuni messaggi chiave

Come le precedenti relazioni, TERM 2002 'Preparare la strada all'allargamento dell'UE' valuta le tendenze degli indicatori rispetto ai progressi compiuti verso gli obiettivi o traguardi esistenti di 'integrazione'*. Quest'ultimi sono stati identificati in documenti strategici dell'UE quali il sesto Programma d'azione ambientale (6PAA), la politica comune dei trasporti, la strategia per lo sviluppo sostenibile dell'UE e varie direttive nel settore dell'ambiente e dei trasporti.

* Una descrizione dei documenti relativi alle politiche ambientali e dei trasporti è riportata a pagina 17.

I simboli accanto a ciascun indicatore forniscono una valutazione concisa della tendenza dell'indicatore nei paesi candidati, in base alle seguenti categorie generali:

-  tendenza positiva, avvicinamento all'obiettivo o traguardo stabilito dalle relative politiche
-  qualche sviluppo positivo, ma insufficiente per conseguire l'obiettivo oppure tendenza mista nell'ambito dell'indicatore
-  tendenza sfavorevole, allontanamento dall'obiettivo o traguardo
-  impossibile valutare la tendenza a causa dell'assenza di dati o della mancanza di obiettivo o traguardo

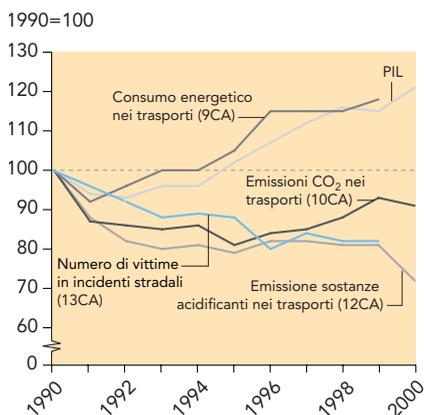
Le prestazioni ambientali del settore dei trasporti stanno migliorando (1)?

- ☹️ Il consumo energetico dovuto ai trasporti sta aumentando rapidamente, principalmente a causa dell'espansione del trasporto stradale
- ☹️ Nei paesi candidati, le emissioni di CO₂ imputabili ai trasporti sono diminuite agli inizi degli anni Novanta, ma attualmente stanno aumentando con il volume del traffico
- 😊 Le emissioni di inquinanti atmosferici imputabili ai trasporti nei paesi candidati sono diminuite all'inizio degli anni Novanta e da allora sono stabili
- 😊 La qualità dell'aria nelle zone urbane sta migliorando ma le popolazioni urbane sono tuttora esposte a livelli di inquinamento pericolosi per la salute
- 😊 Il numero di vittime per incidenti stradali nei paesi candidati è diminuito agli inizi degli anni Novanta, ma attualmente si sta stabilizzando attorno alle 21 000 unità all'anno

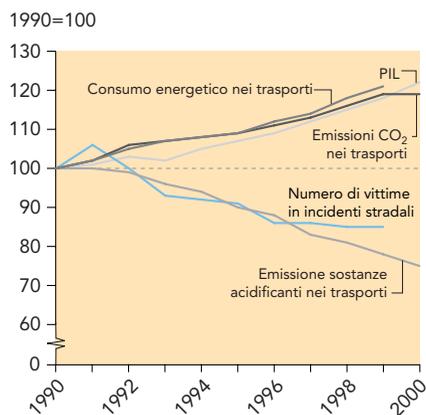
Pressioni ambientali provenienti dai trasporti nei paesi candidati e nell'UE-15, 1990–2000

Figura 2

Paesi candidati



Stati membri



Note: Il consumo energetico comprende i trasporti stradali, ferroviari, aerei interni ed internazionali, navigazione interna, oleodotti e trasporti non specificati (9-CA non comprende gli Stati baltici e la Slovenia a causa della mancanza di dati per il 1990 e 1991). I dati sulle emissioni comprendono tutte le modalità di trasporto tranne la navigazione aerea interna e quella marittima; 10-CA non comprendono Cipro, Malta e Turchia, 12-CA escludono Malta.

Fonti: IEA, 2001a; EEA, 2002a-e ed EMEP, 2002; UNECE, 2001b; Eurostat, 2002a; Banca mondiale, 2002.

Le prestazioni ambientali del settore dei trasporti stanno migliorando (2)?

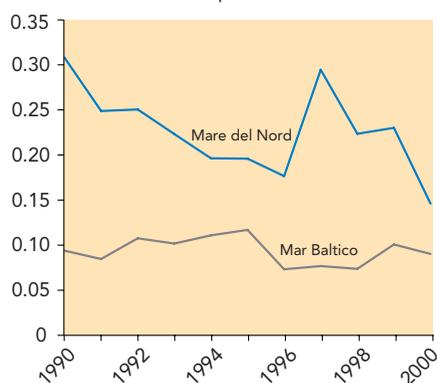
- ☹ Il suolo occupato dalle infrastrutture dei trasporti è in aumento
- ☹ La frammentazione del territorio nei paesi candidati è inferiore rispetto a quella dell'UE, ma sta aumentando con lo sviluppo delle infrastrutture
- ☹ L'estensione delle reti infrastrutturali aumenta le pressioni esercitate su particolari siti naturali
- ☹ Il numero rilevato di sversamenti illegali di petrolio da navi rimane stabile nel Mare Baltico, mentre non è monitorato nel Mar Nero
- ☹ Si prevede un notevole aumento del numero di veicoli da rottamare e di pneumatici usati

Figura 3

(a) Numero di sversamenti di petrolio osservati per ora di volo nel Mare Baltico e nel Mare del Nord e (b) trattamento di pneumatici usati nell'UE+3

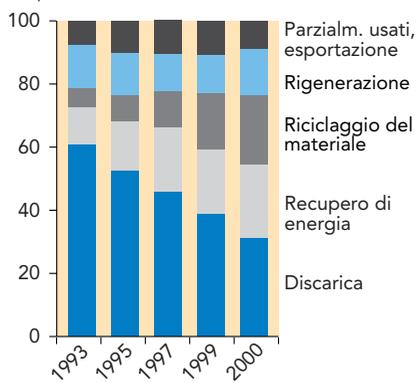
(a)

Numero di sversamenti per ora di volo



(b)

% quota



Note: UE+3 si riferisce all'UE e all'Islanda, Liechtenstein e Norvegia. Le percentuali si riferiscono a tonnellate di pneumatici.

Fonti: Convenzione di Helsinki (<http://www.helcom.fi/>); Accordo di Bonn (<http://www.bonnagreement.org/>); ETRA, 2002)

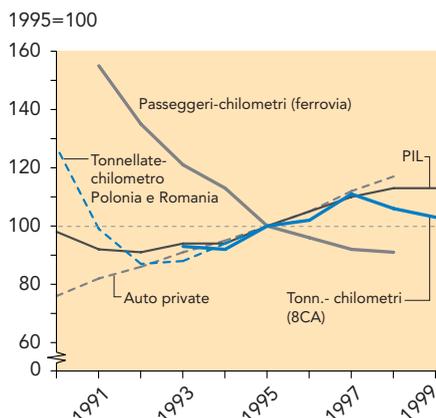
Si stanno ottenendo migliori risultati nella gestione della domanda di trasporto e nella ripartizione modale?

- ☺ Nei paesi candidati, l'intensità del trasporto merci (tonnellate-km trasportate per unità di attività economica) sta diminuendo, ma è in media cinque volte più elevata che nell'UE
- ☹ Nei paesi candidati, il trasporto merci si sta spostando su strada, ma la quota del trasporto su ferrovia è notevolmente maggiore che nell'UE
- ❓ Nei paesi candidati il trasporto di passeggeri è in aumento, ma i dati sono insufficienti per quantificarlo
- ☹ Il trasporto di passeggeri si sta spostando verso il trasporto stradale e aereo, ma la quota media di trasporto ferroviario nei paesi candidati è ben superiore a quella dell'UE

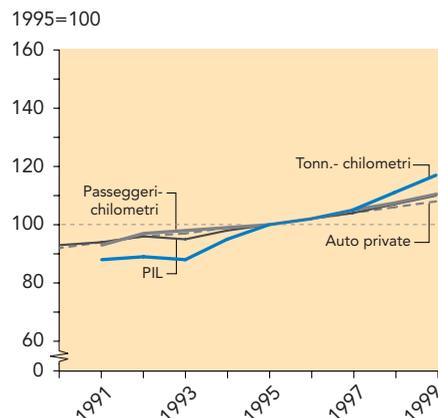
Volumi di trasporto, PIL e possesso di automobili nel periodo 1990-99

Figura 4

Candidati all'adesione



Stati membri



Note: Il PIL è espresso in prezzi del 1995. Il trasporto merci comprende il trasporto stradale, ferroviario e navigazione interna. I dati relativi ai paesi candidati si riferiscono alla Estonia, Lettonia, Lituania, Polonia, Repubblica ceca, Romania, Slovenia e Ungheria. Il trasporto di passeggeri (UE) comprende il trasporto automobilistico, in autobus, ferroviario, in tram/metropolitana e il trasporto aereo interno e intra ed extra europeo. I dati sul trasporto stradale di passeggeri nei paesi candidati è scarso; il possesso di automobili è un indicatore approssimativo.

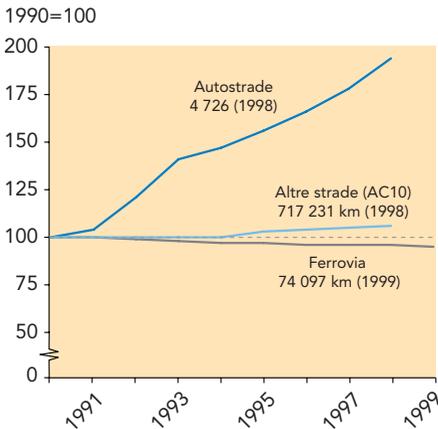
Fonti: UNECE, 2001a; Eurostat, 2002a; Banca mondiale, 2002.

Stiamo ottimizzando l'utilizzo dell'attuale capacità delle infrastrutture di trasporto e ci stiamo dirigendo verso un sistema di trasporto intermodale più equilibrato?

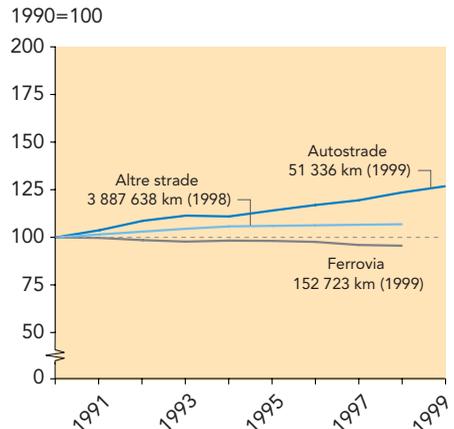
- ① La lunghezza della rete autostradale è quasi raddoppiata in dieci anni, ma la densità di strade nei paesi candidati è ancora inferiore a quella dell'UE
- ② I dati limitati sugli investimenti indicano una direzione prioritaria verso gli investimenti stradali

Figura 5 Andamento della lunghezza delle infrastrutture dei trasporti nei paesi candidati all'adesione e nell'UE nel periodo 1990-99

Candidati all'adesione



Stati membri



Note: La voce strade, tranne le autostrade, si basa sui 10-CA (eccetto la Repubblica ceca, Estonia e Turchia). Gli oleodotti e le acque interne sono più o meno stabili per cui non sono stati presi in considerazione.

Fonti: UNECE, 2001a (ed Eurostat, 2002a per colmare le lacune).

Ci stiamo dirigendo verso un sistema di prezzi più equo ed efficiente, atto a garantire l'internalizzazione dei costi esterni?

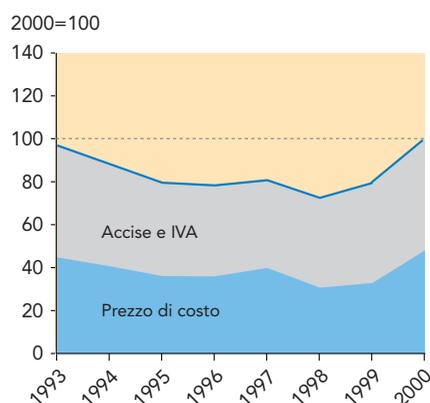
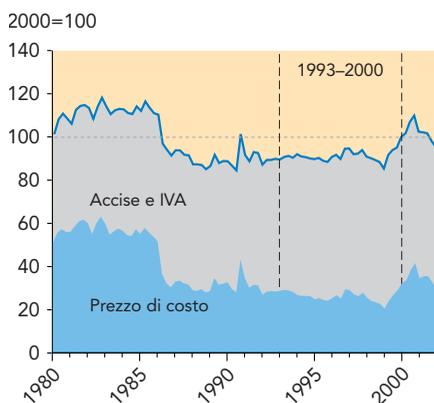
- ❓ I costi esterni dei trasporti non sono ancora stati quantificati per i paesi candidati
- ☹️ Nei paesi candidati sono in vigore pochi strumenti di internalizzazione
- ☹️ Le tendenze dei prezzi di carburante non favoriscono l'utilizzazione di modalità di trasporto che consentono una guida efficiente in termini di carburante

Media ponderata dei prezzi di costo di carburante (UE) e diesel (CA), IVA e accise

Figura 6

Quattro paesi candidati all'adesione

Stati membri



Note: Il diagramma dell'UE si riferisce alla media ponderata dei prezzi per la benzina e diesel senza piombo, in base ai dati di vendita. Poiché quest'ultimi non sono disponibili per i CA (Repubblica ceca, Ungheria, Polonia e Turchia), sono stati riportati solo quelli relativi al diesel. Notare anche la differenza nel periodo di tempo preso in considerazione nei due diagrammi.

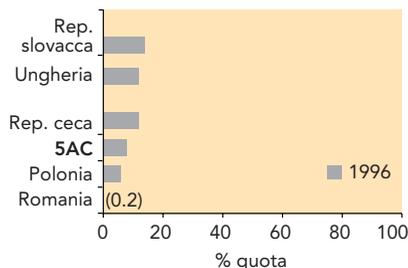
Fonti: IEA, 2001b; Eurostat, 2002b.

Con che rapidità vengono implementate le tecnologie più pulite e con quale grado di efficienza vengono utilizzati i veicoli?

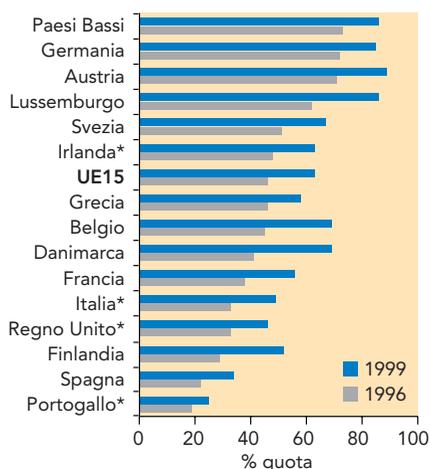
- ② Non è disponibile alcun dato circa l'efficienza energetica per i paesi candidati; nell'UE tutte le modalità di trasporto, ad eccezione delle ferrovie, registrano qualche miglioramento
- ② Non sono disponibili per i paesi candidati i dati sulle emissioni specifiche (emissioni di inquinanti atmosferici per unità di trasporto) di veicoli; i veicoli stradali dell'UE registrano un significativo miglioramento
- ☹ La flotta di veicoli dei paesi candidati è in media da quattro a cinque anni più vecchia di quella dell'UE
- ☹ L'adozione di standard relativi ai veicoli e ai carburanti è in aumento, ma la quota di auto munite di convertitore catalitico è tuttora bassa nei paesi candidati

Figura 7 Percentuale di auto a benzina munite di convertitori catalitici nei paesi candidati all'adesione (1996) e nell'UE (1996 e 1999)

Candidati all'adesione



Stati membri



Nota: I dati relativi all'Irlanda, Italia, Portogallo e Regno Unito si riferiscono al periodo 1996-98 anziché al periodo 1996-99.

Fonti: Eurostat, 2002a; REC, 1998; UNECE, 2001a.

Gli strumenti di gestione e monitoraggio ambientale vengono utilizzati in modo efficace a supporto della definizione di politiche?

-  Nei paesi candidati mancano strategie integrate trasporti e ambiente
-  Nei paesi candidati la cooperazione istituzionale su trasporti e ambiente sta emergendo, ma è raramente formalizzata
-  I paesi candidati non provvedono al monitoraggio dell'integrazione dell'ambiente nelle loro politiche dei trasporti
-  Solo alcuni paesi candidati hanno stabilito i requisiti legali per la valutazione ambientale strategica, ma l'applicazione nel settore dei trasporti è limitata ad iniziative pilota

Panoramica degli strumenti di gestione dell'integrazione nei paesi candidati

Tabella 1

	Strategia integrata trasporti-ambiente	Cooperazione istituzionale	Monitoraggio trasporti-ambiente	Valutazione ambientale strategica
Bulgaria		✓		✓
Cipro				
Repubblica ceca		✓		✓
Estonia		✓		
Ungheria				
Lettonia		✓*		
Lituania		✓*	IS	
Malta				
Polonia	✓		IS	✓
Romania				
Slovacchia	✓	✓		✓
Slovenia			IS	
Turchia				

Note: ✓ Adottate, presenti, o in atto.
 IS In sviluppo.
 * Solo gruppi di lavoro temporaneo.

Fonti: EEA, 2001b; REC, 2001.

Prossime fasi

La presente relazione evidenzia sostanziali lacune per quanto concerne le informazioni relative a numerosi indicatori nonché alcune incoerenze tra i dati provenienti da diverse organizzazioni internazionali. Ciò è ancora più evidente per i paesi candidati, ma i dati statistici sono anche spesso incompleti o di qualità scadente per gli attuali Stati membri. Per varie organizzazioni internazionali è indispensabile un'azione concertata per migliorare i dati e la loro comparabilità. Anche i paesi devono migliorare il flusso di dati verso tali organizzazioni nonché migliorare i dati relativi alle ferrovie, al trasporto via acqua, all'aviazione e alle modalità non motorizzate (marcia, ciclismo).

Un'altra difficoltà è rappresentata dalla mancanza di chiari obiettivi o traguardi delle relative politiche rispetto ai quali valutare le tendenze degli indicatori. Talvolta è messa in dubbio la trasferibilità degli attuali obiettivi/traguardi dell'UE ai futuri nuovi paesi membri. La comunicazione della Commissione in materia di obiettivi ambientali per il settore, annunciata nel Libro bianco sulla politica comune dei trasporti, potrebbe essere un buon foro per affrontare tali problemi.

Vista l'ampia copertura geografica di TERM e le risorse limitate a disposizione, potrebbe essere necessario concentrare il lavoro futuro su una gamma più limitata di indicatori e di ridurre la frequenza delle relazioni in modo da conferire maggiore priorità a migliorare la qualità dei dati e delle valutazioni.

I documenti dettagliati (fact sheet) sui singoli indicatori TERM costituiscono il sistema informativo di riferimento e possono essere scaricati dal sito web dell'EEA: http://themes.eea.eu.int/Sectors_and_activities/transport/indicators

Documenti relativi alle politiche del settore dei trasporti e dell'ambiente

I tre principali documenti politici della Commissione europea che sono di riferimento per TERM sono:

1. Strategia per lo sviluppo sostenibile (SSS)
2. Sesto programma d'azione ambientale (6PAA)
3. Libro bianco sulla politica comune dei trasporti (PCT)

È riportato qui di seguito un breve elenco delle priorità elaborate in ciascuno di tali documenti politici, che si riferiscono in particolare ai trasporti, all'ambiente e all'allargamento.

SSS Conformemente a tale strategia, i paesi candidati all'adesione dovranno essere attivamente coinvolti nell'attuazione della strategia [per lo sviluppo sostenibile]. 'Garantire trasporti sostenibili' è una delle priorità della strategia. Le conclusioni del vertice che ha adottato tale strategia sottolineano che un sistema di trasporti sostenibile dovrebbe affrontare i crescenti volumi di traffico.

6PAA Le principali azioni previste dal sesto Programma d'azione ambientale sono:

- attuazione completa dell'acquis ambientale;
- adozione di politiche ed orientamenti che consentano uno sviluppo sostenibile, ad es. promuovendo la valutazione ambientale strategica (VAS) e integrando gli obiettivi e le politiche in altri dipartimenti;
- sostegno a risposte alternative al trasporto stradale, ad es. tenendo conto del modo con cui la Comunità fornisce il sostegno finanziario;
- pianificazione accurata del trasporto stradale in modo che i nuovi sviluppi non siano dannosi per le città, la natura o la flora e fauna selvatiche.

PCT Le priorità definite dal Libro bianco sono:

- attuazione completa dell'acquis sui trasporti;
- connessione delle infrastrutture dei paesi candidati a quelle dell'UE e ulteriore sviluppo delle infrastrutture nei paesi candidati;
- trarre pienamente vantaggio dalla rete ferroviaria ben sviluppata e delle conoscenze disponibili per ribilanciare la ripartizione modale in un Europa allargata.

Ulteriori informazioni sullo scopo e sullo stato del processo di allargamento sono disponibili su http://europa.eu.int/comm/enlargement/index_en.html

Agenzia europea dell'ambiente

Preparare la strada all'allargamento dell'UE
Indicatori relativi all'integrazione dei settori dei trasporti e dell'ambiente
TERM 2002
Sintesi

Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee
2002 — 20pp. — 14,8 x 21 cm
ISBN 92-9167-532-6