

Nota di sintesi
Linee guida dell'OCSE sui trasporti
ecologicamente sostenibili

Overview

OECD Guidelines Towards Environmentally Sustainable
Transport

Italian translation

Le note di sintesi sono degli stralci di pubblicazioni dell'OCSE.
Sono disponibili gratuitamente presso la libreria online (www.oecd.org).
La presente nota di sintesi non è una traduzione ufficiale dell'OCSE.



ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT
ORGANIZZAZIONE PER LA COOPERAZIONE E LO SVILUPPO ECONOMICO

Riassunto

Alla svolta del secolo, i trasporti presentano numerosi andamenti non sostenibili. La continua crescita del numero dei veicoli motorizzati e del loro uso, grava considerevolmente sulle risorse naturali disponibili, specie sul petrolio. Le emissioni provenienti dalla combustione dei veicoli a motore contribuiscono al degrado degli ecosistemi e della salute umana a livello locale e mondiale. Altri motivi di preoccupazione suscitati dall'uso dei trasporti a motore sono: gli incidenti stradali, gli elevati livelli di rumore nocivi per la salute umana, una programmazione dell'uso del territorio che incide sull'habitat, sui modelli di migrazione e sull'integrità dell'ecosistema.

Il progetto dell'OCSE sui Trasporti Ecologicamente Sostenibili (il cosiddetto EST – *Environmentally Sustainable Transport*) è stato intrapreso per far fronte a tali andamenti e per conseguire l'obiettivo dei trasporti sostenibili. Nove paesi hanno contribuito a sei studi di casi. L'approccio dei trasporti eco-sostenibili (TES) è stato definito, prospettato e in seguito quantificato secondo standard per gli ecosistemi e la salute umana, concordati a livello internazionale. Sei criteri TES - per il rumore, per l'uso del territorio e le emissioni di biossido di carbonio, di ossidi di azoto, per i composti organici volatili e i particolati - sono stati fissati per l'anno 2030 comparativamente alle condizioni del 1990. I gruppi di lavoro hanno costruito scenari TES coerenti con tali criteri e anche proiezioni “*business-as-usual*” (BAU) per il 2030.

Ambedue gli scenari BAU e TES sono stati caratterizzati da elevati livelli d'accesso della popolazione, delle merci e dei servizi, comparativamente al 1990. Nel caso dello scenario TES, tuttavia, si è tenuto conto del fatto che l'elevato livello di accesso era stato raggiunto con un volume di viaggi complessivamente inferiore, in particolare per il trasporto merci. Gli scenari TES comportano un maggiore uso dei trasporti pubblici e nuovi servizi di mobilità e meno trasporto di passeggeri tramite autoveicoli e aerei. Per il trasporto merci, gli scenari TES mostrano una migliore catena di gestione dei rifornimenti e più movimenti di merci per via ferroviaria rispetto al trasporto su strada. Gli scenari TES sono stati esaminati in comparazione con le proiezioni “*business as usual*” per determinare in che modo sarà conseguibile il più restrittivo dei criteri TES – una riduzione dell'80 per cento delle emissioni totali di biossido di carbonio provenienti dai trasporti. Tale studio ha mostrato che circa la metà della riduzione proviene da miglioramenti nelle tecnologie mentre l'altra metà sarebbe ascrivibile a cambiamenti nelle attività di trasporti.

Ispirandosi ai criteri TES (simulazione a ritroso - backcasting), il gruppo di lavoro del progetto ha sviluppato strumenti d'intervento in grado di assicurare l'adempimento di TES. I pacchetti di strumenti variano secondo i gruppi di lavoro. Tale varietà lascia presumere che esistano numerose potenziali soluzioni per raggiungere i TES. Al fine d'individuare alcune conseguenze economiche e

sociali del passaggio ai trasporti eco-sostenibili, sono stati inoltre intrapresi lavori che forniscono un'opzione diversa rispetto all'approccio "*business as usual*". Gli impatti complessivi del cambiamento indotto dai TES appaiono buoni: le economie manterrebbero il loro vigore, i costi per la società diventerebbero inferiori, e potrebbero produrre anche vantaggi sociali.

TES è un obiettivo attraente e conseguibile che richiederà un impegno ampio e concertato. Il raggiungimento dell'obiettivo dei trasporti ecologicamente sostenibili consentirà al settore dei trasporti di svolgere il suo ruolo nella ricerca dello sviluppo sostenibile. Le sfide più importanti per i trasporti ecologicamente sostenibili sono un coordinamento bene armonizzato delle strategie d'attuazione e delle politiche d'intervento e degli strumenti che le compongono e il coinvolgimento delle parti interessate del governo, dell'industria, delle organizzazioni non governative e del pubblico. Un'altra notevole sfida per raggiungere l'obiettivo di trasporti sostenibili sotto il profilo ambientale, è l'adeguamento dei risultati del progetto a varie situazioni regionali e la convergenza sui settori d'elevata crescita, quali il trasporto delle merci, il trasporto aereo e il traffico da diporto. In definitiva, un approccio fondato sugli obiettivi da raggiungere, come la linea adottata per il progetto TES, è un modello che appare promettente per altri settori.

Trasporti sostenibili

Sfera d'intervento e Obiettivi

Assicurare il progresso verso lo sviluppo sostenibile è una priorità del lavoro dell'OCSE. I trasporti rappresentano un settore particolarmente difficile. Si tratta, in effetti, di un settore indispensabile alla vita moderna, ma esso comporta anche numerosi aspetti nocivi per la salute e l'ambiente. La maggior parte degli andamenti nei trasporti non è sostenibile.

Nel 1998, i Ministri dell'Ambiente dei Paesi membri dell'OCSE hanno invitato l'OCSE a elaborare linee guida destinate all'attuazione di trasporti ecologicamente sostenibili (TES). Il gruppo di lavoro dell'OCSE sui trasporti ha elaborato una serie di linee guida per i trasporti eco-sostenibili, basate sui risultati e sulle conclusioni del progetto TES. Il progetto dell'OCSE – cui numerosi Paesi membri e non membri dell'OCSE hanno partecipato – propone una soluzione per migliorare la sostenibilità delle politiche in materia di trasporti e la qualità della vita.

Le *Linee guida* per i trasporti eco-sostenibili sono state formulate per consentire lo sviluppo economico e il benessere individuale senza inopportuni impatti sulla salute e sull'ambiente e per evitare la scomparsa di risorse non rinnovabili. Le *Linee guida* rappresentano un approccio auspicabile e fattibile dei trasporti che potrebbe essere anche prezioso per lo sviluppo sostenibile di altri settori.

Le *Linee guida* per i trasporti eco-sostenibili sono state sottoposte dal gruppo di lavoro a una discussione e all'approvazione dei partecipanti alla Conferenza dell'OCSE sui trasporti ecologicamente sostenibili – prospettive, strategie, e migliori pratiche tenutasi a Vienna in ottobre 2000.

L'OCSE riconosce i contributi e l'aiuto dei Paesi partecipanti, in particolare coloro che hanno fornito studi di casi: Austria, Canada, Francia, Germania, Italia, Giappone, Paesi Bassi, Svezia, Svizzera, e la CEI (regione dell'iniziativa centroeuropea).

I trasporti e la sfida della sostenibilità: l'OCSE s'impegna ad agire

Numerose iniziative sono state intraprese o proposte per ridurre i negativi impatti sull'ambiente e sulla salute umana degli attuali sistemi di trasporto. Notevoli progressi sono stati già compiuti rispetto ad alcuni specifici inquinanti, in particolare il monossido di carbonio e il piombo, da quando sono state applicate le norme per controllare le emissioni degli autoveicoli e la qualità dei carburanti.

Molte misure non sono tuttavia applicate in modo efficace, in particolare quelle che riguardano i cambiamenti strutturali nell'attività dei trasporti e le riduzioni delle emissioni di biossido di carbonio e di rumore. La continua crescita dell'attività dei trasporti pregiudica l'effetto benefico dei progressi che sono stati compiuti con l'ausilio della tecnologia. Nel complesso, i progressi compiuti per raggiungere la sostenibilità ambientale nel settore dei trasporti sono insufficienti (v. Allegato I).

E' necessario un nuovo approccio basato sugli obiettivi che dovrebbe inserire l'ambiente e la salute in prima posizione dell'agenda dei trasporti e dei settori attinenti, a livello internazionale, nazionale e locale.

A tale scopo, i Ministri dell'Ambiente dei Paesi membri dell'OCSE hanno approvato gli *Shared Goals for Action* (Riunione dell'OCSE a livello dei Ministri dell'Ambiente, Aprile 1998). Essi hanno invitato l'OCSE a continuare i suoi lavori sui trasporti ecologicamente sostenibili (TES) e a elaborare le linee guida per l'applicazione dei principi TES. Per soddisfare la richiesta dei Ministri, il gruppo di lavoro dell'OCSE sui Trasporti ha predisposto le *Linee guida* per i TES, definendole sulla base dei risultati e delle conclusioni della propria iniziativa TES.

Le *Linee guida* per i trasporti ecologicamente sostenibili rendono operativi i *Principi per i trasporti sostenibili* e gli *Orientamenti Strategici (Strategic Directions)* approvati dalla Conferenza dell'OCSE sullo Sviluppo Sostenibile tenutasi a Vancouver nel 1996.

Le *Linee guida* per trasporti ecologicamente sostenibili rappresentano una parte del contributo dell'OCSE all'attuazione d'importanti convenzioni internazionali e altri impegni, in particolare:

- la Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e i relativi Protocolli (1994/97);
- la Dichiarazione di Vienna della Commissione economica per l'Europa delle Nazioni Unite su Trasporto e Ambiente (1997);
- la Carta dell'OMS su Trasporto, Ambiente e Salute (1999).

Le *Linee guida* per i TES riconoscono la responsabilità mondiale dei singoli settori di contribuire alla realizzazione dello sviluppo sostenibile, come stabilito nella dichiarazione di Rio de Janeiro su Ambiente e Sviluppo e nell'Agenda 21. Esse rispettano pienamente il principio dello *sviluppo sostenibile*, espresso nel 1987 dalla Commissione Mondiale su Ambiente e Sviluppo e inteso a porre l'accento sulla necessità di un'equità intergenerazionale e dell'integrazione degli obiettivi sociali, economici e ambientali in tutte le politiche di sviluppo.

Il progetto TES ha descritto le caratteristiche dei trasporti ecologicamente sostenibili prendendo come punto d'appoggio iniziale un'ampia definizione dello sviluppo sostenibile e creando una definizione qualitativa per i trasporti ecologicamente sostenibili (Allegato II). Per diversi criteri, gli obiettivi di qualità sanitaria e ambientale sono stati fissati in conformità a linee guida, standard e obiettivi concordati a livello internazionale.

Sei criteri TES sono stati individuati e considerati come il numero minimo di criteri richiesto per coprire il largo spettro dell'impatto dei trasporti sulla salute e sull'ambiente. Tali criteri concernono il livello di rumore, le emissioni dei principali inquinanti, i gas ad effetto serra e l'uso del territorio (cfr. Allegato III).

Il progetto TES ha utilizzato un nuovo approccio basato sugli obiettivi e ha elaborato previsioni di lungo termine per i trasporti compatibili con i criteri TES, e ha quindi proposto strategie per raggiungere gli obiettivi applicando una metodologia di simulazione a tempo invertito (backcasting). Il fulcro delle strategie è costituito da pacchetti ben coordinati di strumenti d'intervento pubblico atti a realizzare i TES.

Le soluzioni estremistiche sono state scartate. Puntare esclusivamente sui progressi tecnologici per raggiungere gli obiettivi TES, potrebbe essere oneroso e anche rischioso, poiché i necessari miglioramenti delle tecnologie superano forse i mezzi disponibili. Attuare i TES puntando esclusivamente sul cambiamento delle attività dei trasporti, significherebbe introdurre modifiche poco realistiche nei modelli di mobilità, condurrebbe a numerose restrizioni e alla perdita di troppi benefici economici e sociali offerti dal trasporto.

Le *Linee guida* per i TES sono proposte come una base per sviluppare una strategia fattibile e salda per raggiungere lo sviluppo sostenibile e per l'elaborazione di politiche e di pratiche orientate al futuro nel settore dei trasporti.

Una nuova visione dei trasporti: i TES!

Il progetto TES è al tempo stesso una nuova visione e un nuovo approccio dei trasporti. Esso offre un'attraente e plausibile scelta rispetto al non sostenibile approccio del "*business as usual*". Tale nuovo approccio per il settore dei trasporti esige: *i*) una proiezione dei trasporti sostenibili del futuro, *ii*) lo sviluppo di obiettivi e di criteri di qualità ambientale e sanitaria e la definizione dei derivati obiettivi quantificati e limitati da termini e tappe temporali precisi, e *iii*) la specificazione e

l'applicazione di pacchetti di misure necessari per realizzare un futuro ecologicamente sostenibile per il settore dei trasporti.

Le principali conclusioni che si possono trarre dal progetto dell'OCSE sui trasporti ecologicamente sostenibili, sono le seguenti:

- **I trasporti ecologicamente sostenibili propongono un'attraente e realistica previsione** per un futuro dei trasporti sostenibili a lungo termine che offrirebbero una migliore qualità di vita per le attuali e future generazioni mantenendo nello stesso tempo i numerosi benefici dell'attuale sistema dei trasporti.

- **Il “business as usual” nelle politiche e nelle pratiche dei trasporti non è più una scelta sostenibile.** Con l'opzione “business as usual”, la crescita dei trasporti continuerebbe, con tassi più elevati dei trasporti su strada e dell'aviazione; la separazione modale diventerebbe più squilibrata e l'uso del carburante aumenterebbe notevolmente, come il rumore e l'uso del territorio per i trasporti. Alcuni inquinanti atmosferici potrebbero essere ridotti con stringenti controlli delle emissioni. Tali andamenti nei trasporti richiedono un riorientamento delle politiche e delle pratiche per assicurare la sostenibilità e per mantenere i benefici del settore dei trasporti.

- **I trasporti ecologicamente sostenibili possono essere definiti.** Occorre perciò definire obiettivi derivati che sono basati su obiettivi di qualità ambientale e sanitaria e nello stesso tempo su criteri, scopi e linee guida che si riferiscano a standard approvati a livello internazionale. Tali obiettivi devono rispondere alle esigenze locali, regionali e mondiali.

- **I trasporti ecologicamente sostenibili sono attuabili.** Essi richiedono un pacchetto di misure coerenti ed equilibrate che da un lato si concentrano sulla tecnologia degli autoveicoli, dei carburanti e delle infrastrutture e dall'altro sui cambiamenti nell'attività e nella gestione del trasporto. Per tale motivo, è necessario incoraggiare una quota e un uso maggiore di modi ecologicamente sani e buoni per la salute, aumentare la capacità di carico e di occupazione degli autoveicoli, ridurre la necessità di trasporti a motore, cambiare i modelli di mobilità e il comportamento dei conducenti e fornire informazioni e un'educazione sull'uso efficiente del trasporto. I TES esigono che sia attribuita una maggiore importanza alle politiche di gestione della domanda dei trasporti rispetto al passato.

- **I TES condurranno a cambiamenti strutturali e offriranno nuove opportunità.** I TES producono notevoli cambiamenti per le tecnologie, l'attività, la mobilità dei trasporti e per i modelli d'uso del territorio, cambiamenti che richiederanno adeguamenti del settore dei trasporti. Nello stesso tempo offriranno opportunità all'industria dei trasporti, agli operatori e un accesso a nuovi, migliori e più equilibrati servizi di mobilità alla popolazione, ai luoghi, alle merci e ai servizi.

- **I TES devono essere coordinati in tutti i settori.** Il coordinamento richiede di stabilire priorità e di attuare adeguati interventi nel settore dei trasporti ed in altri settori fondamentali. Le politiche degli investimenti e le pratiche di finanziamento come le politiche di fissazione dei prezzi e di bilancio devono contribuire - e non ostacolare - lo sviluppo sostenibile dei trasporti.

0 • **I trasporti ecologicamente sostenibili possono essere conseguiti tramite vari canali**, adeguati alle specificità nazionali, regionali e locali. Complessivamente, la chiave del successo risiede nell'elaborazione di una strategia ben concepita, coordinata e ampiamente condivisa.

1

2 • **I trasporti ecologicamente sostenibili offrono numerosi vantaggi sociali**. L'accessibilità sarebbe migliorata tramite una più larga scelta di modi di trasporto e quindi accresciute opportunità individuali e collettive.

3

4 • **I trasporti ecologicamente sostenibili offrono un'opportunità di progresso economico** tramite la creazione di un'infrastruttura sostenibile a lungo termine, l'espansione di modi di trasporto sostenibili e consentendo di evitare costi dovuti a malattie, incidenti, al degrado ambientale e all'esaurimento delle risorse.

5

6 • **Le politiche d'intervento dovrebbero adottare un processo graduale ed evolutivo piuttosto che imporre un immediato cambiamento**. Molti elementi necessari all'adempimento del processo TES sono già noti o già in atto, tuttavia la loro attuazione deve essere rafforzata e resa più efficace. Con poche misure innovatrici e l'adeguata attuazione degli strumenti già disponibili, i TES possono essere realizzati nell'arco di una generazione (30-40 anni).

7

Le politiche destinate ai TES dovrebbero adottare un approccio orientato agli obiettivi simile alla pratica imprenditoriale moderna. Si tratta di: definire ed elencare in modo dettagliato specifici obiettivi ambientali e sanitari, economici e sociali; stabilire obiettivi quantificati, date, e tappe essenziali. Le politiche sono quindi formulate con precisione xxx secondo la loro capacità di assicurare che gli obiettivi siano raggiunti. Tale approccio è stato usato con buoni risultati nella gestione di alcuni impatti ambientali dei trasporti. Esso dovrebbe essere esteso a tutta l'attività dei trasporti.

I TES dovrebbero essere basati sull'attiva partecipazione dei cittadini, delle imprese, dei governi e delle organizzazioni non governative. Sarebbe opportuno promuovere un comportamento di mobilità sostenibile e modelli di consumo tramite la diffusione dell'informazione e il miglioramento della consapevolezza del pubblico, specie mediante l'educazione delle generazioni più giovani.

Verso trasporti sostenibili: Le Linee guida per trasporti ecologicamente sostenibili

Le *Linee guida* per i TES sono state elaborate per aiutare tutti i livelli di governo a sviluppare e ad attuare strategie volte alla realizzazione di trasporti ecologicamente sostenibili. Un'efficace attuazione delle *Linee guida* per i TES esige strategie in grado di adeguarsi alle specifiche condizioni geografiche e socioeconomiche dei vari paesi e regioni. Le *Linee guida* per i TES dovrebbero essere usate in modo dinamico, tenendo presenti i risultati scientifici più aggiornati. Nell'avviare il processo d'applicazione dei TES, le parti interessate –trasporti, ambiente, sanità e altri settori, governo, industria, università e ONG e il pubblico in senso lato – dovrebbero essere coinvolti al fine di garantire una più ampia diffusione della consapevolezza, della comprensione, dell'impegno e del consenso in materia di trasporti eco-sostenibili.

I Paesi membri dell'OCSE devono usare ed applicare le *Linee guida* per i TES ed avviare un processo d'applicazione volto a realizzare trasporti ecologicamente sostenibili a livello internazionale, nazionale e locale. L'approccio presentato è raccomandato anche ad altri paesi, come ad altri settori dell'economia.

Linee guida per i TES

- | | |
|----------------|--|
| Linea guida 1. | <i>Sostenere una visione a lungo termine, volta a un attraente sviluppo futuro dei trasporti - sostenibile per l'ambiente e la salute - e intesa a fornire i vantaggi della mobilità e dell'accesso.</i> |
| Linea guida 2. | <i>Valutare gli andamenti dei trasporti a lungo termine senza trascurare nessun aspetto dei trasporti, il loro impatto sulla salute e l'ambiente e le conseguenze economiche e sociali del modello "business as usual".</i> |
| Linea guida 3. | <i>Definire obiettivi di qualità sanitaria e ambientale basati su criteri, su norme, e prerequisiti di sostenibilità in materia sanitaria e ambientale.</i> |
| Linea guida 4. | <i>Fissare obiettivi quantificati per ogni specifico settore, ispirandosi a obiettivi di qualità ambientale e sanitaria e definire date e tappe precise.</i> |
| Linea guida 5. | <i>Individuare le strategie atte a realizzare i TES e i mix di misure intesi ad assicurare miglioramenti tecnologici e cambiamenti nell'attività dei trasporti.</i> |
| Linea guida 6. | <i>Assicurare che l'approccio e le strategie da attuare per i TES, siano accettabili sotto il profilo sociale e attuabili dal punto di vista economico, studiando le implicazioni sociali ed economiche di tale approccio e garantire che i TES siano compatibili con la sostenibilità sociale ed economica.</i> |

- Linea guida 7. *Creare pacchetti di misure e di strumenti* per raggiungere le tappe essenziali e gli obiettivi dei TES. Mettere in luce le strategie risolutive che comprendano in particolare, politiche tecnologiche, d'investimenti nelle infrastrutture, i costi, la domanda di trasporti e la gestione del traffico, il miglioramento dei trasporti pubblici e l'incentivazione agli spostamenti a piedi e a bicicletta; avvalersi delle sinergie (*per esempio* quelle che contribuiscono al miglioramento della sicurezza stradale) ed evitare gli effetti controproducenti fra i vari strumenti.
- Linea guida 8. *Sviluppare una strategia d'attuazione* adeguatamente coordinata che preveda l'applicazione di pacchetti di strumenti atti a realizzare i TES, tenendo conto delle condizioni locali, regionali e nazionali. Definire un programma chiaro e assegnare le responsabilità per l'attuazione. Valutare se le politiche proposte, i piani e i programmi contribuiscono al progetto TES o lo ostacolano, nei trasporti e nei settori associati, usando strumenti quali la Valutazione Ambientale Strategica (*Strategic Environmental Assessment*).xxx
- Linea guida 9. *Definire norme per controllare l'attuazione e per la rendicontazione pubblica sulla strategia TES*; usare coerenti e ben definiti indicatori dei trasporti sostenibili per comunicare i risultati; assicurare le azioni di monitoraggio per adeguare la strategia agli input ricevuti e alle nuove prove scientifiche.
- Linea guida 10. *Costruire una larga base di sostegno e di cooperazione per l'attuazione dei TES*; coinvolgere le parti interessate, assicurare un sostegno e impegno attivi nei loro confronti, e consentire una larga partecipazione.

Indice dei contenuti della versione originale della pubblicazione in lingua inglese (*esclusi gli allegati, la lista dei riquadri, le tabelle e i grafici*) :

Riassunto	9
L'approccio e il concetto dei trasporti ecologicamente sostenibili	11
1. La necessità di adottare un nuovo approccio	11
2. Il progetto dell'OCSE sui trasporti ecologicamente sostenibili	13
2.1. Obiettivi e riassunto del progetto TES	13
2.2. Cosa sono i trasporti ecologicamente sostenibili	15
2.3. Anticipazioni sui trasporti nel 2030	18
2.4. Strumenti e strategie d'intervento dei poteri pubblici per raggiungere gli obiettivi TES	24
2.5. Le conseguenze economiche e sociali dei BAU (business as usual) e dei TES	26
3. Conclusioni del Progetto TES	28
Note	30
Linee guida per adempiere l'obiettivo di Trasporti ecologicamente sostenibili	31
1. Campo d'azione e scopi	31
2. Le sfide della sostenibilità : le azioni dell'OCSE	31
3. Adottare un nuovo approccio per i trasporti, una risposta : TES!	33
4. Obiettivo Trasporti Sostenibili: le Linee guida per i TES	35
Riferimenti	37

La presente *Nota di sintesi* è la traduzione di stralci di una pubblicazione dell'OCSE i cui titoli originali francese e inglese sono i seguenti :

(OECD Guidelines Towards Environmentally Sustainable Transport)

(Lignes directrices de l'OCDE sur les transports écologiquement viables)

© 2002, OCSE.

La pubblicazione è in vendita presso la sede dell'OCSE a Parigi: 2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, FRANCE e sul sito www.oecd.org/bookshop/

Le *Note di sintesi* sono disponibili gratuitamente presso la libreria online dell'OCSE sul sito www.oecd.org/bookshop/

Le *Note di sintesi* sono preparate dall'Unità dei Diritti e Traduzioni, Direzione Affari Pubblici e Comunicazione.

email : rights@oecd.org
Fax: +33 1 45 24 13 91



© OECD 2002

La riproduzione della presente Nota di sintesi è autorizzata sotto riserva della menzione del Copyright OCSE e del Titolo della pubblicazione originale.