

# **MOBILITÀ COMPETITIVITÀ ENERGIA**

**Muoviamo l'Italia: politiche, reti e infrastrutture**

**Presente e futuro della mobilità sostenibile:  
prodotti e soluzioni per i veicoli aziendali**

**Ing. Adolfo Colombo**  
Amministratore Unico

**Agenzia Mobilità Ambiente e Territorio**

## URBANIZZAZIONE E MOBILITÀ

L'estensione territoriale delle aree urbane in Europa rappresenta il 25% del territorio totale

La mobilità è un fenomeno che interessa prevalentemente le città, reale motore dell'economia europea.

Nelle aree urbane, infatti, si concentra circa il 72% della popolazione e si produce quasi l'85% del PIL dell'UE.

Fonte: United Nation, World Urbanization Prospect – The 2007 Revision



AGENZIA  
MOBILITÀ  
AMBIENTE  
TERRITORIO

## URBANIZZAZIONE E MOBILITÀ

La percentuale della popolazione europea che vive all'interno di aree urbane sembra essere inesorabilmente destinata a crescere e raggiungere l'84% nel 2050.

L'aumento del traffico nei centri cittadini provoca un fenomeno di congestione cronica responsabile di una perdita annuale di circa 100 miliardi di euro ogni anno, ossia l'1% del PIL dell'UE, con ricadute dirette sul costo della produzione e quindi sulla competitività.

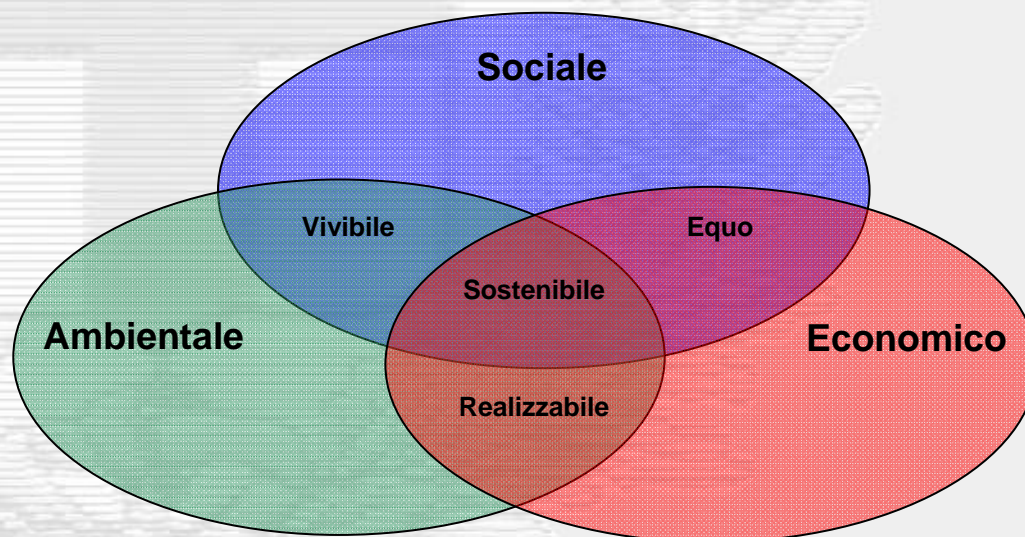


Fonte: United Nation, World Urbanization Prospect – The 2007 Revision

# SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

La prima definizione di sviluppo sostenibile è contenuta nel rapporto Brundtland del 1987, poi ripresa dalla Commissione Mondiale sull'Ambiente e lo Sviluppo dell'ONU:

*Lo sviluppo sostenibile è uno sviluppo che garantisce i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità che le generazioni future riescano a soddisfare i propri*



Fonte: L'Ambiente e le Amministrazioni Locali: analisi, politiche e strumenti di sostenibilità – CITTALIA fondazione ANCI ricerche - 2008



Per limitare la ancora troppo elevata dipendenza dei trasporti dai combustibili fossili (97%) è stato fissato un obiettivo vincolante di utilizzo del 10% di fonti energetiche rinnovabili nei trasporti entro il 2020

L'Europa è chiamata a fare tutto il possibile per utilizzare i mezzi finanziari di cui dispone (Fondi Strutturali ed altri fondi europei) e per creare dei nuovi ed ulteriori strumenti, in particolare in collaborazione con la BEI, il FEI (Fondo Europeo per gli Investimenti) e il settore privato, per finanziare investimenti e progetti innovativi necessari a sostenere gli obiettivi di *Europa 2020*.

Fonte: Comitato delle regioni, 79° seduta plenaria 21-22 Aprile 2009 – Parere sul Piano d'Azione sulla mobilità urbana

## L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

L'innovazione tecnologica applicata, sia agli strumenti di gestione della mobilità, sia ai veicoli, costituisce un valido supporto alla mobilità urbana, con particolare riguardo al centro storico.

- la **tecnologia veicolare**, per la riduzione dell'impatto ambientale atmosferico (ad es. vetture elettriche, motori alimentati da celle a combustibile, sistemi di route guidance, controllo computerizzato del consumo e delle emissioni, ecc.), e dello spazio stradale occupato dai veicoli (veicoli di dimensioni ridotte);
- il **gestione e controllo del traffico urbano** (telepedaggio, controllo elettronico dell'accesso, informazioni all'utenza, controllo della velocità automatico, informazione in tempo reale sulle condizioni del traffico ecc.);
- la **gestione avanzata delle flotte** di veicoli, non solo del TPL, ma anche dei veicoli commerciali, attraverso dispositivi di localizzazione satellitare e centrali operative in grado di elaborare le richieste degli esercizi commerciali e di programmare itinerari ottimali per ciascun veicolo, ha consentito in molti casi apprezzabili miglioramenti dei coefficienti di carico, e quindi del numero di veicoli commerciali in circolazione;
- il **decoupling**: la diffusione di internet su ampia scala, ha consentito lo sviluppo di applicazioni informatiche finalizzate alla trasformazione degli spostamenti fisici in spostamenti virtuali per servizi bancari, acquisti, servizi anagrafici, lavoro.

## 1. Riduzione delle emissioni allo scarico

### a) Riduzione delle emissioni attraverso il perfezionamento del propulsore:

- ✓ nuovo disegno della camera di combustione (motori ID e lean-burn)
- ✓ impiego di sistemi di iniezione a elevata Pressione(Commonrail e Multitair)
- ✓ elettronica per il controllo di: EGR (Exhaust Gas Recirculation), fasatura iniezione, fasatura valvole

### b) Riduzione delle emissioni riducendo i tempi di uso del motore: Sistema stop and start

### c) Applicazione di dispositivi di post-trattamento dei gas di scarico

- ✓ catalizzatori TWC di nuova generazione per auto a benzina e a gas
- ✓ catalizzatori ossidanti per motori diesel
- ✓ catalizzatori de-NOx
- ✓ filtri per particolato (FAP)

### d) Utilizzo di veicoli elettrici,

- ✓ prevedendo le infrastrutture di ricarica sul territorio
- ✓ cambio rapido delle batterie soprattutto ad uso delle flotte aziendali

### e) Utilizzo di veicoli ibridi

- ✓ veicoli ibridi seriali
- ✓ veicoli ibridi paralleli

## 2. Riduzione delle emissioni da attrito

### a) Incremento della funzione del freno-motore, con il vantaggio anche del recupero energetico

### b) Nuove mescole degli pneumatici

### c) Nuovi materiali per le pavimentazioni stradali

### d) Sanificazione delle superfici stradali

## 1. Utilizzo dei sistemi ITS:

- ✓ controllo del traffico
- ✓ gestione delle aree ZTL
- ✓ diffusione agli utenti delle informazioni relative alle condizioni di traffico e della sosta
- ✓ organizzazione e controllo delle aree carico e scarico

## 2. Utilizzo di vetrofanie per l'individuazione delle caratteristiche dei veicoli

## 3. Caratterizzazione dei veicoli per aree di competenza/accessibilità

## 4. Gestione di sistemi di crediti della mobilità

## 5. Gestione delle leve fiscali





## 1. Localizzazione GPS dei veicoli relativi alla flotta aziendale:

- ✓ gestire e razionalizzare gli spostamenti dei propri veicoli anche collegandosi alla Centrale operativa dell'infomobilità
- ✓ Gestire e razionalizzare gli approvvigionamenti della propria azienda
- ✓ Creare piattaforme logistiche per riorganizzare la gestione delle merci

## 2. Creazione di piattaforme logistiche per riorganizzare la gestione delle merci

Troppo spesso il ruolo del Mobility Manager è relegato ad un'attività esclusivamente burocratica solo al fine di rispondere ad un'esigenza normativa. Un'applicazione più tecnica indirizzata al perseguimento di obiettivi di efficienza ed efficacia della logistica consentirebbe di ottenere risultati tangibili di sostenibilità ambientali

# DECOUPLNG

1. **Utilizzo delle tecnologie internet per assolvere a esigenze specifiche riducendo le necessità di spostamento. In realtà allo stato attuale è più un auspicio che una realtà, anche se effettivamente sono numerose le applicazioni di servizi on-line offerti da Enti pubblici e privati**
2. **Telelavoro per alcune tipologie di mansioni con caratteristiche routinarie**
3. **Ridefinizione urbanistica delle origini destinazione sul territorio**

