

Energia e sostenibilità: la mobilità e il nuovo Piano Regionale Integrato dei Trasporti – PRIT 2010-2020

Paolo Ferrecchi

Direttore Generale Reti Infrastrutturali, logistica e sistemi di mobilità

3 Dicembre 2010

Il Piano Attuativo per l'Energia 2011-2013

Ciclo di seminari e incontri

Bologna, Regione Emilia-Romagna

Sala di Viale A. Moro,46 - Piano terra.

Indice

- 1) Il contesto europeo, nazionale e regionale
- 2) Obiettivi e strategie del PRIT 2010-2020
- 3) Le strategie e le azioni di settore sul tema della mobilità e dell'energia
- 4) Verso la carta unica della mobilità regionale
- 5) La nuova stagione dell'elettrico: "Mi Muovo elettrico"

1) Il contesto europeo, nazionale e regionale



- ❑ Il **Libro bianco sui trasporti del 1992** e poi quello del **22 giugno 2006** hanno definito gli obiettivi della politica comunitaria nel settore dei trasporti.
- ❑ La Commissione Europea ha adottato il "**Piano d'azione sulla mobilità urbana**" del 30 settembre 2009, con azioni a breve/medio termine fino al 2012 per affrontare i temi urbani della mobilità.
- ❑ Il **Libro verde "Verso una nuova cultura della mobilità urbana"**, nella Risoluzione del Parlamento Europeo sui piani d'azione della mobilità urbana e nella recente "**Comunicazione sul Piano d'azione sulla mobilità urbana**", ha definito strategie e indirizzi per definire la priorità dei Piani per il trasporto urbano sostenibile, subordinando i finanziamenti in materia di trasporti urbani all'esistenza di piani integrati di mobilità urbana.
- ❑ L'obiettivo prioritario di promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili è stato stabilito dalla Direttiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 Aprile 2009.

Obiettivi del 20-20-20 entro il 2020:

- ❑ riduzione del 20% delle emissioni di gas serra;
- ❑ quota del 20% di energie rinnovabili del consumo energetico globale dell'Unione europea;
- ❑ obiettivo indicativo di aumento del 20% dell'efficienza energetica.

→ Piano Generale dei Trasporti e della Logistica 2001

→ Linee Guida - Piano Generale della Mobilità 2007

- ✓ problema dell'esplosione della mobilità privata
- ✓ ruolo strategico della pianificazione
- ✓ liberalizzazione del mercato dei trasporti
- ✓ valorizzazione del TPL e della Mobilità sostenibile
- ✓ federalismo dei trasporti

→ Legge Obiettivo

- ✓ elenchi di infrastrutture scollegate dal quadro della pianificazione
- ✓ assenza di reali criteri di priorità

→ Finanziaria: da "lotti funzionali" a "lotti costruttivi"

- ✓ rischio opere "prioritarie" incomplete

→ Piano a medio termine

- ✓ assente

→ Raccordi con le politiche europee

- ✓ assenti, nessuna reale politica dei trasporti
- ✓ solo grandi infrastrutture

→ Piano Nazionale sulla Sicurezza Stradale

- ✓ incertezze sui finanziamenti

- ➔ **Leggi Regionali:** - L.R. 30/98 coordinamento e integrazione dei livelli di governo;
- L.R. 15/09 interventi per il trasporto ferroviario delle merci
- ➔ **Piano Regionale dei Trasporti:** PRIT 98
- ➔ **Indirizzi per la pianificazione degli Enti Locali:** PTCP, PUM, PGTU, ciclo-mobilità
- ➔ **Intese, Accordi, Contratti**
- ➔ **Programmi triennali dei servizi**
- ➔ **Interventi per la logistica**
- ➔ **Incentivazione dell'intermodalità**

- ➔ Il quadro strategico ambientale che emerge dal PRIT98 è volto al raggiungimento degli obiettivi di **riduzione dell'emissione di CO₂ in atmosfera fissati nella Conferenza di Kyoto per l'anno 2010 per il nostro paese** (-6,5% in meno rispetto al dato del 1990).
- ➔ Le problematiche del bacino padano risultano in linea con quelle evidenziate a livello europeo, ovvero concentrazioni elevate degli inquinanti secondari o prevalentemente tali (NO₂, O₃, PM₁₀), omogenee a livello di bacino; una situazione di inquinamento diffuso e intenso che richiede interventi di rilevante entità e coordinati a tutte le scale (nazionale, regionale e locale), oltre che ad essere sotto la procedura di infrazione europea per il particolato e in prospettiva probabile di apertura della nuova procedura di infrazione per l'NO₂.
- ➔ Il **Piano Energetico Regionale (PER)**, approvato con deliberazione di Giunta n. 6 del 10/1/2007, stabilisce gli indirizzi programmatici della politica energetica della Regione e individua specifici obiettivi nel campo dei trasporti.
- ➔ Il 5 ottobre 2010 la Regione ha sottoscritto con Province e Comuni superiori ai 50.000 abitanti il **IX Accordo di Programma sulla Qualità dell'Aria** per la messa in atto di misure dirette alla mitigazione degli episodi di inquinamento atmosferico, in coerenza e in continuità con i precedenti accordi.

Misura	Obiettivi	Interventi 2001-2003		Interventi 2004-2006		Interventi 2007-2010	
		Finanziamento regionale	Spesa totale	Finanziamento regionale	Spesa totale	Finanziamento regionale previsto	Spesa prevista
Misura 1	Post-trattamento dei gas di scarico ed impiego di carburanti alternativi nelle flotte di autobus e nei veicoli circolanti per la riduzione delle emissioni in atmosfera	1.932.000	4.000.000	5.000.000	10.000.000	14.160.000	28.320.000
Misura 2	Rinnovo del parco autobus del trasporto pubblico locale con veicoli a ridotte emissioni inquinanti	60.084.846	120.000.000	41.893.092	80.000.000	30.000.000	60.000.000
Misura 3	Potenziamento della mobilità ciclistica	3.133.917	216.628.835	7.474.340	21.764.335	4.500.000	10.200.000
Misura 4	Interventi strategici per la mobilità sostenibile delle persone e l'intermodalità e lo sviluppo dei Piani Urbani della Mobilità	34.697.524		15.851.360	37.745.462	44.500.000	139.000.000
Misura 5	Interventi infrastrutturali e tecnologici per la mobilità sostenibile dei mezzi utilizzati nelle attività produttive, commerciali e di distribuzione delle merci in aree urbane	5.000.000	5.000.000	10.907.348	24.851.954	-	-
Misura 6	Sviluppo dei sistemi integrati di monitoraggio del traffico per una mobilità sostenibile	4.000.000	4.000.000	2.456.597	5.397.543	-	-
Misura 7	Rinnovo, potenziamento del materiale rotabile ferroviario per il trasporto passeggeri di competenza regionale	15.601.554	55.000.000	15.000.000	43.000.000	200.000.000	200.000.000
Misura 8	Interventi per la ristrutturazione e messa in qualità della rete di monitoraggio della qualità dell'aria; realizzazione dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera; Realizzazione di un sistema modellistico integrato per la valutazione e gestione della qualità dell'aria; studi composizione particolato sottile	1.441.750	1.441.750	2.986.030	2.986.030	1.334.210	1.334.210
Misura 9	Uso razionale dell'energia; uso razionale dell'energia negli edifici, nei processi produttivi, nel sistema agro-forestale; sviluppo fonti rinnovabili	609.620	2.032.068	1.668.501	3.337.002	86.500.000	-
TOTALE		126.501.211	408.102.653	103.237.267	229.082.326	380.994.210	438.854.210

Bacini	Contributo totale (in Euro)	Risorse regionali utilizzate	% Risorse regionali utilizzate/ contributo totale	N. veicoli finanziati
Piacenza	463.000	318.900	68,9%	893
Parma	1.432.065	459.050	32,1%	1.296
Reggio Emilia	1.509.155	1.028.137	68,1%	2.653
Modena	1.961.557	1.215.935	62,0%	4.008
Bologna	3.206.373	2.745.225	85,6%	6.488
Ferrara	544.266	464.300	85,3%	1.237
Ravenna	922.361	668.061	72,4%	1.713
Forli-Cesena	1.103.732	747.000	67,7%	2.003
Rimini	493.500	488.850	99,1%	1.237
Totale	11.636.009	8.135.458	69,9%	21.528

Aggiornamento al 31 agosto 2010

2) Obiettivi e strategie del nuovo PRIT 2010-2020

- ➔ **Massimizzare l'efficacia, l'efficienza e l'affidabilità del trasporto locale** e la sua integrazione con il trasporto ferroviario.
- ➔ **Massimizzare la capacità del sistema ferroviario** di assorbire tutto il traffico possibile delle persone e delle merci.
- ➔ Creare le condizioni per **l'avvio** di una **concreta politica del trasporto fluviale e fluvio-marittimo** per l'interscambio delle merci.
- ➔ Creare un **sistema infrastrutturale fortemente interconnesso** strutturato come rete di corridoi, plurimodali-intermodali strada, ferrovia, vie navigabili.
- ➔ Creare un **sistema di infrastrutture stradali altamente gerarchizzato** ed organizzare il disegno della rete stradale in modo da **umentare l'efficienza**.
- ➔ Operare per una **mobilità sostenibile** e assicurare a cittadini ed imprese la **migliore accessibilità del territorio regionale**, promuovendo un sistema integrato di mobilità in cui il trasporto collettivo assolve un ruolo fondamentale.

Trend degli spostamenti e degli spostamenti*km giorno in Emilia (mgl)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Spostamenti	9.024	8.613	9.103	8.346	8.502	8.445	8.763	8.927
Spostamenti*Km	83.391	81.271	84.597	65.642	88.756	119.742	96.986	126.459

Spostamenti infra ed extra comunali giorno 2008 (mgl)

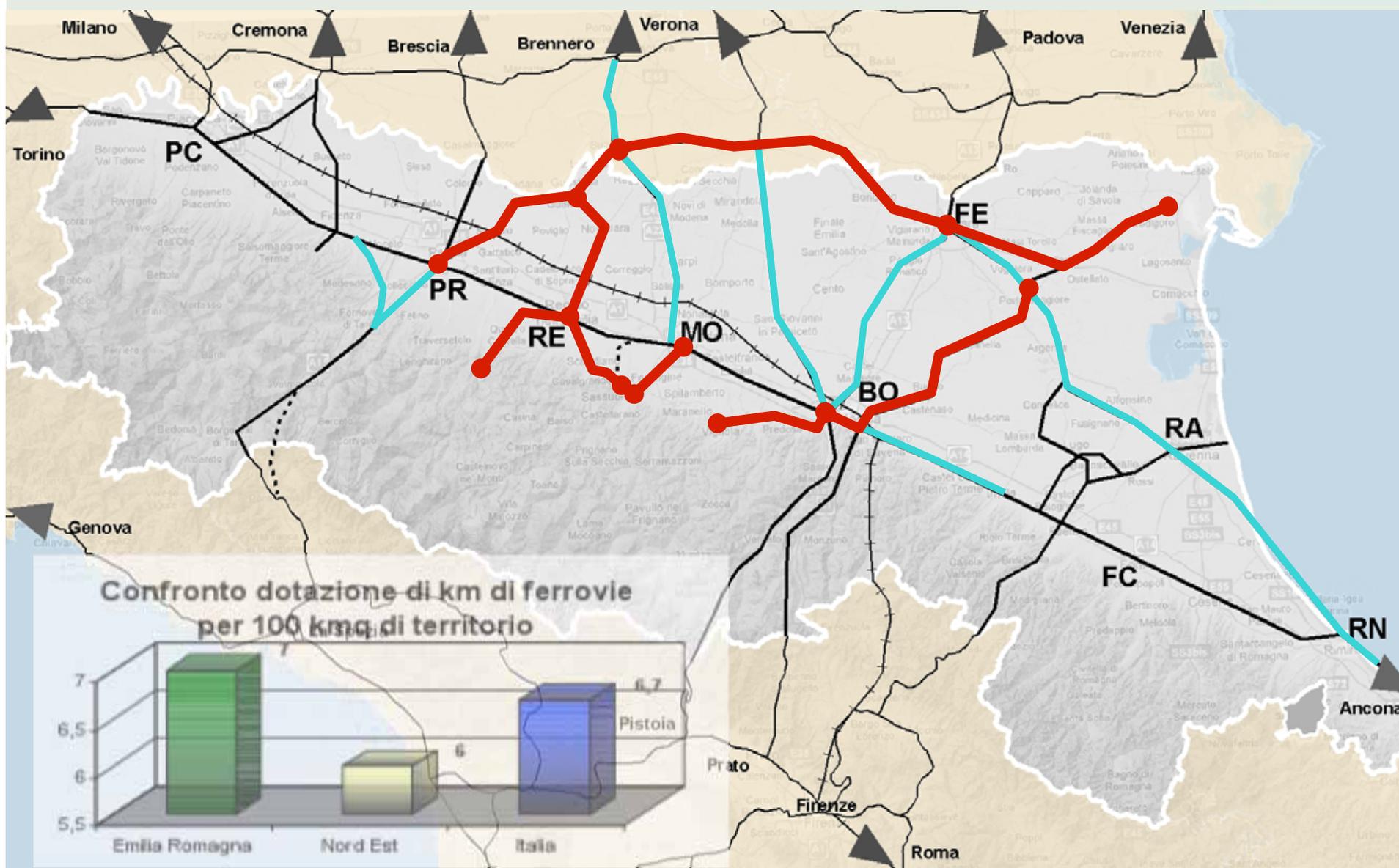
Emilia	Infracomunali		Extracomunali		Totali	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
Spostamenti	5.798	65	3.129	35	8.927	100

Spostamenti sistematici e non 2008 (%)

		Sistematici	Non sistematici	Totale
		%	%	%
Comunali	<i>Spost.</i>	66	34	100
Extracomunali	<i>Spost.</i>	55	45	100
Regionali	<i>Spost.</i>	62	38	100

Si è inoltre **modificata la loro ripartizione**, con forte aumento della mobilità extra – comunale:

- **5,8 milioni** (pari al 65%) hanno Origine e Destinazione all'interno dello stesso Comune;
- **3,1 milioni** (pari al 35%) hanno Origine e Destinazione in Comuni diversi (mobilità **extra-comunale**, oltre **1 milione in più** rispetto al 2001)



- Aumento da 14.400.000 treni*km nel 2001 (anno di acquisizione delle competenze dallo Stato) a 17.400.000 treni*km nel 2009 (+17%)
- Ulteriore incremento nel 2010: +8%



- Aumento del numero di treni: +22% dal 2000 al 2008

Nuovo materiale **FER**:

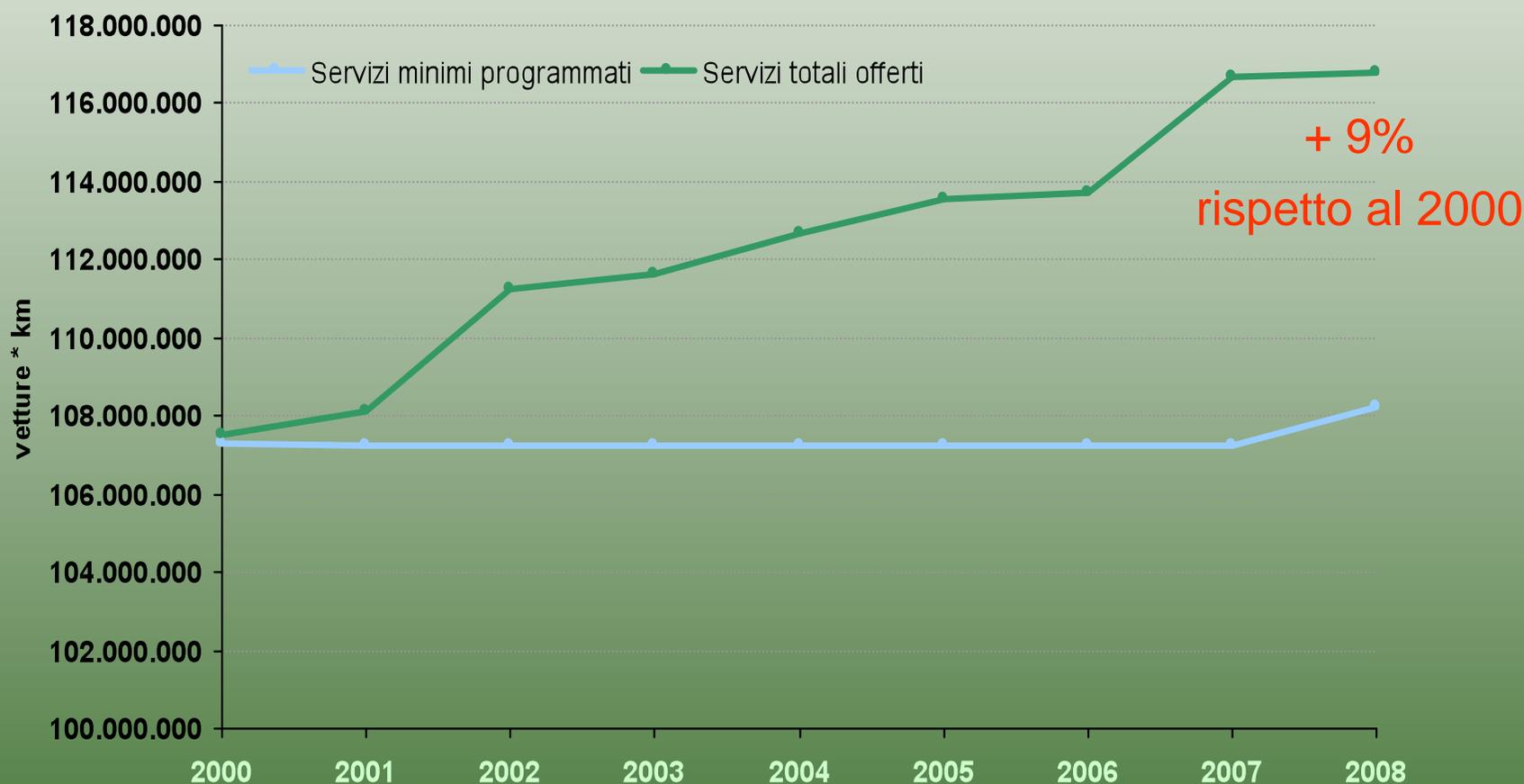
- ◆ 12 elettrotreni in fornitura
- ◆ 12 treni a composizione bloccata
- ◆ 10 composizioni Vivalto (doppio piano)

Accordo in corso con
Trenitalia per rinnovo
materiale rotabile

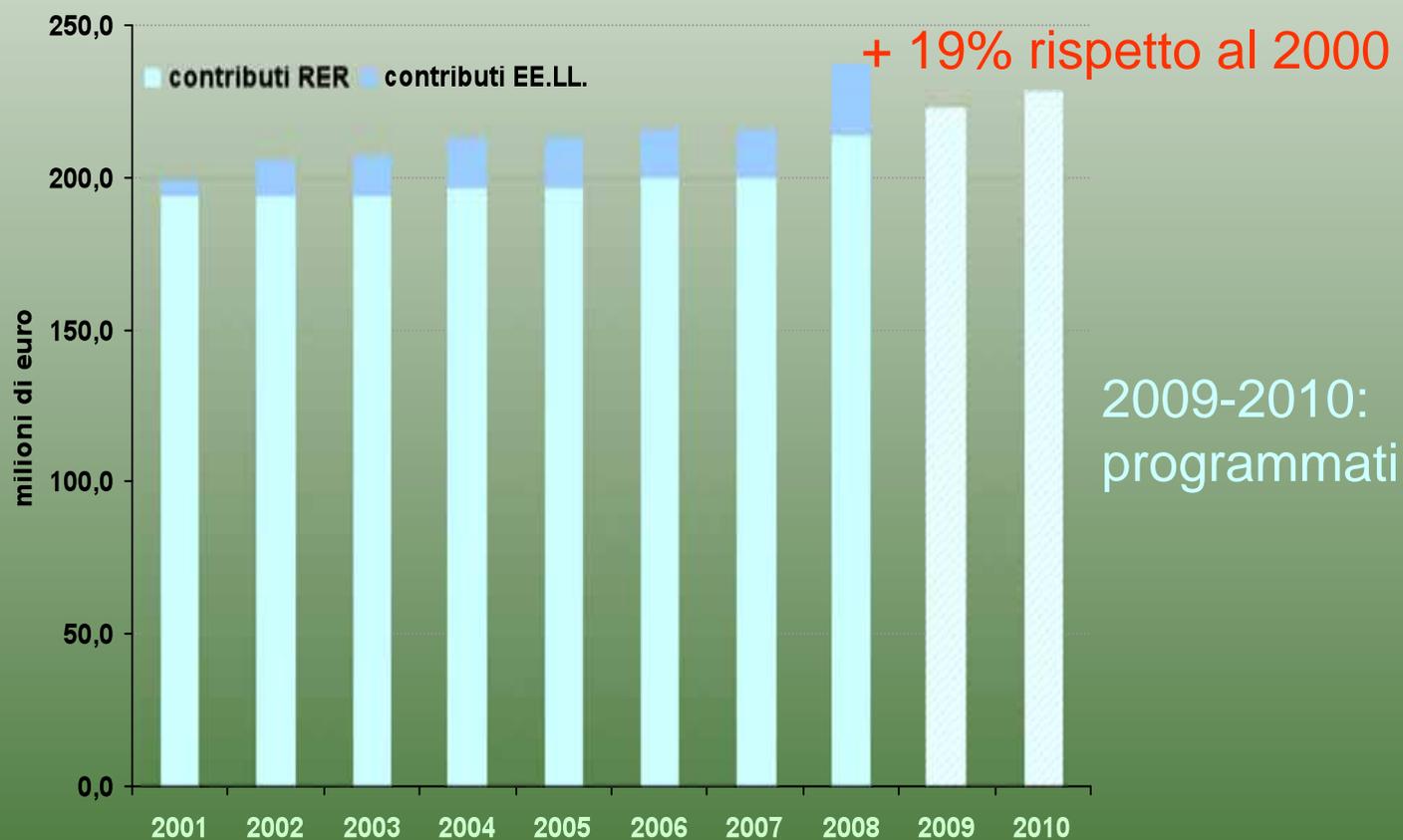
Complessivamente
investimenti per 336 milioni
di euro per il rinnovo e
adeguamento del materiale
rotabile



◆ Offerta aumentata nonostante risorse statali non indicizzate



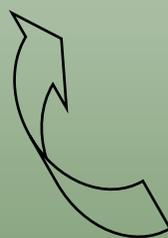
- La Regione ha fatto fronte in questi anni al mancato adeguamento all'inflazione da parte delle risorse statali



potenziamento
(Marzaglia, Villa Selva,
Dinazzano)
e razionalizzazione
(Accordo con RFI –
D.G.R. n. 589/2009)

**offerta
infrastrutturale**

**offerta
di servizi**



**uso del
territorio**

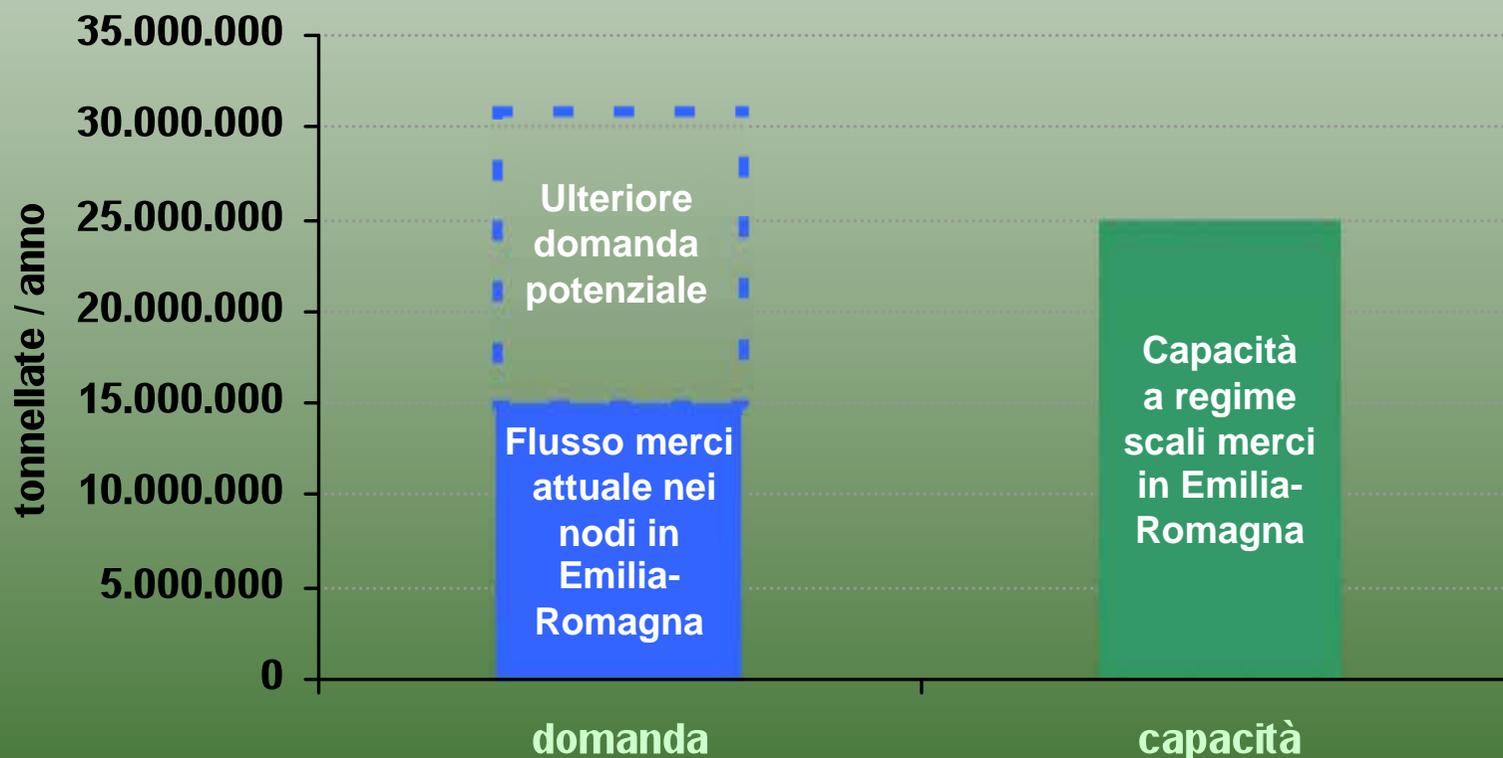


contributi per la
creazione di nuove
relazioni su ferro
(9 mln € in 3 anni)

Promozione della
logistica urbana
(azioni in 12 città :
contributi per 6 mln €)

favorita la localizzazione presso aree già
dotate dal punto di vista infrastrutturale
(APEA, revisione L.R. n.20/2000 sugli
standard - L.R. n.6/2009)

- Traffico totale su ferro nei nodi dell'Emilia-Romagna: **15 milioni t/anno**
- Domanda totale potenziale: **31 milioni t/anno**



- ➔ Gli **obiettivi di riequilibrio verso la mobilità collettiva** sono stati **solo in parte raggiunti**, tendenza al rafforzamento ulteriore dell'utilizzo dei mezzi privati.
- ➔ Il **trasporto pubblico presenta difficoltà** a mantenere le proprie quote.
- ➔ Un **diverso modello di organizzazione logistica** (razionalizzazione dei flussi, ottimizzazione dei carichi, riorganizzazione gerarchica delle piattaforme logistiche, sviluppo dell'intermodalità e della componente ferroviaria del trasporto, arricchimento dei servizi integrati di logistica) **non è mai decollato**.
- ➔ **Aumento del traffico pesante di puro attraversamento**.
- ➔ **Difficoltà d'integrazione tra pianificazione urbanistico-territoriale e pianificazione delle reti e dei servizi di trasporto**.

- ➔ **Aumento dello sprawl:** generazione di quote aggiuntive di domanda di mobilità privata.

- ➔ **Aspetti ambientali:** pur registrando importanti miglioramenti della qualità dell'aria, permangono criticità sul fronte dei **gas climalteranti**, per le polveri fini (PM10) e gli ossidi di azoto, in particolare negli agglomerati urbani.

- ➔ **Sicurezza stradale:** la posizione dell'Emilia-Romagna appare particolarmente critica nel contesto nazionale.
 - Alto numero d'incidenti in ambito urbano con elevato coinvolgimento di **utenza debole**
 - Elevata mortalità negli incidenti extraurbani, legata soprattutto alla **velocità**

Completare e riqualificare l'assetto infrastrutturale

- ➔ Confermare la previsione dei **corridoi infrastrutturali individuati nel Prit98 e accompagnare la pianificazione con la programmazione e realizzazione delle infrastrutture.**
- ➔ Gli interventi prioritari: **Intesa Generale Quadro Stato-Regione e Atti aggiuntivi.**
- ➔ Utilizzo della finanza di progetto: **la prima autostrada regionale, "Cispadana".**
- ➔ **Riqualificazione della Rete di Base a sostegno della mobilità locale e del trasporto collettivo.** Tali interventi devono essere realizzati nell'ambito **della promozione di forme di mobilità sostenibile**, per non stimolare ulteriori aumenti del trasporto automobilistico.

Governare la domanda per puntare a una “buona mobilità”

- ➔ Governare la domanda significa assumere la **consapevolezza che gli spostamenti** delle persone e delle merci in questi ultimi anni **sono cambiati radicalmente**: dalla mobilità sistematica come forma prevalente a quella occasionale, dal trasporto tradizionale delle merci alla consegna *just in time*.
- ➔ **Governance**: - considerare i diversi livelli di competenze e i soggetti con specifiche responsabilità, utilizzare politiche “*ad hoc*” per i diversi ambiti;
- distinzione sempre più netta tra ruoli di programmazione e di gestione.
- ➔ **Razionalizzare e integrare i sistemi**: per creare diversione modale occorre potenziare il trasporto collettivo e le capacità di accesso ai servizi, capire i diversi bisogni, coordinare gli orari, integrare le tariffe, promuovere servizi e nodi di scambio per l’intermodalità, ottimizzare i carichi e razionalizzare il numero di spostamenti incidendo sui costi finali.

Governare la domanda per puntare a una “buona mobilità”

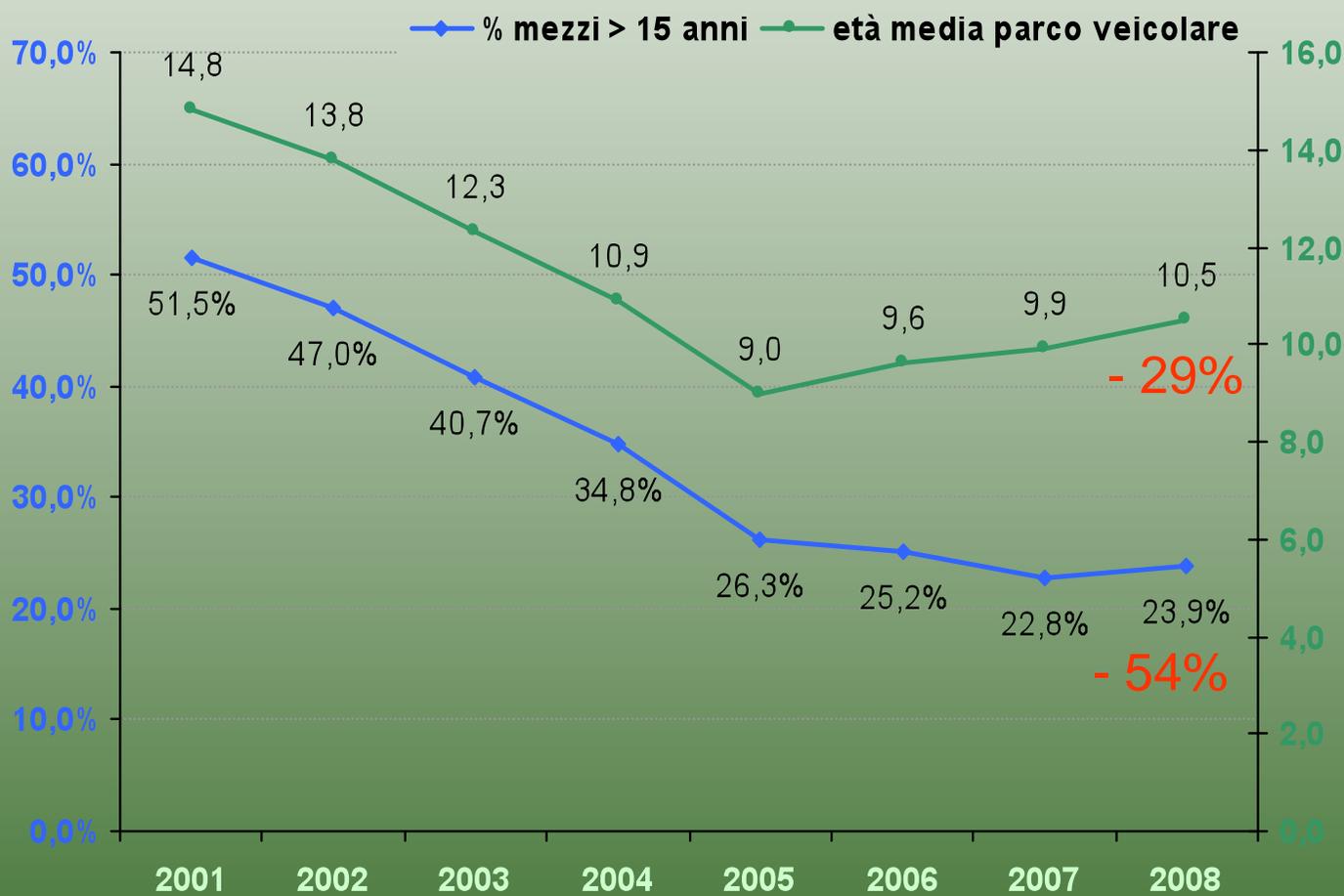
- **Promuovere l'innovazione:** tecnologica, organizzativa e di sistema, per assicurare sviluppo e crescita nel rispetto dei limiti di consumo delle risorse e del territorio.
- **Promozione dei veicoli elettrici e infrastrutturazione necessaria.**
- **Politiche ambientali** e promozione forme complementari al TPL.
- **Promuovere Intese e Relazioni con altre realtà regionali/territoriali** sulle reti e i corridoi intermodali europei.
- **Obiettivo crescita passeggeri tp e mobilità ciclabile**

Riaffermare il ruolo della pianificazione e programmazione

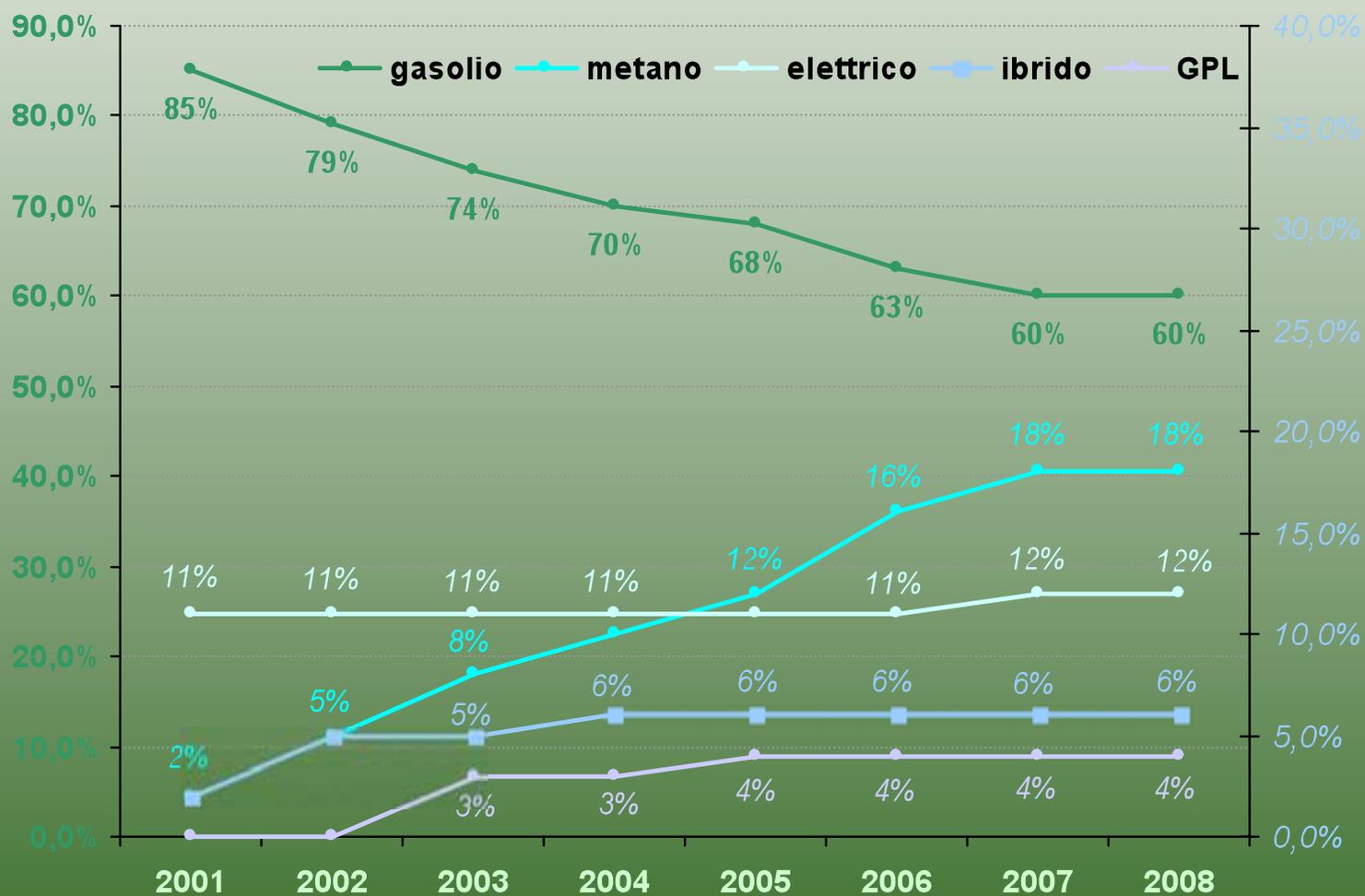
- ➔ **Non sono sufficienti politiche di riequilibrio modale dell'offerta** perché condizionate dalla forte dispersione del modello economico-territoriale.
- ➔ Introduzione di **criteri chiari di efficienza trasportistica nella pianificazione territoriale.**
- ➔ Le **previsioni insediative** come prerequisito di fattibilità **devono tenere conto della mobilità indotta** e delle caratteristiche **dell'offerta di trasporto pubblico/collettivo.**
- ➔ Le aree produttive devono disporre di adeguati livelli di accessibilità, in particolare verso le **piattaforme logistiche.**

3) Le strategie e le azioni di settore sul tema della mobilità e energia

► 200 milioni di euro di investimenti dal 1999 ad oggi



► Parco veicolare verso tipologie di alimentazione meno inquinanti



► Miglioramento delle caratteristiche dei mezzi



MACROAREA /AREA	A	B	C	D	E	MACROAREE
1	Attuazione PUT, arredo urbano e moderazione traffico	Piste ciclabili urbane e pedonali	Controllo accessibilità centro storico e ZTL	Parcheggi e organizzazione sosta	Efficientament o mezzi privati	Mobilità Urbana
2	Stazioni e fermate SFM e piccole stazioni	Centri interscambio stazioni medie	STIMER	Parcheggi di interscambio		Interscambio modale
3	Qualificazione infrastrutture viarie	Piste ciclabili Extraurbane	Monitoraggio flussi di traffico	Rotatorie		Sicurezza stradale
4	Qualificazione fermate e servizi innovativi	Corsie preferenziali	Telecontrollo rete e preferenziamento semaforico	Nuovi mezzi, tranvie e filovie		Trasporto pubblico
5	Progetti per sistemi innovativi di distribuzione merci	Attuazione centri di distribuzione merci	Controllo flussi merci	Efficientamento ambientale veicoli merci		Logistica urbana e adeguamento mezzi

4) Verso la carta unica della mobilità regionale

- Nel corso del triennio 2011-2013 dovrà essere completata l'entrata in vigore del nuovo sistema tariffario integrato regionale STIMER, già avviato nel 2008 con il primo stralcio dell'abbonamento annuale integrato ferro-gomma "Mi nuovo".
- E' prevista l'entrata a regime nel corso del 2011 delle forme di abbonamento integrato annuali e mensili e dei titoli di corsa semplice integrata, con indifferenza del vettore utilizzato e uniformità di trattamento per i cittadini di uno stesso bacino.
- Nella prospettiva dell'introduzione di nuove forme di mobilità integrate con il TPL, la tessera "Mi Nuovo" dovrà diventare, nel corso del triennio 2011-2013, una vera "carta della mobilità", consentendo l'interscambio tra gestori ferroviari e su gomma, nonché bike sharing, car sharing, car pooling, taxi, parcheggi scambiatori, ricarica di veicoli elettrici, ecc.
- Il sistema del bike sharing regionale, integrato tramite la "carta unica della mobilità", verrà implementato, al fine di sinergizzare le risorse rese disponibili dal bando del Ministero dell'ambiente, con una dotazione di bici elettriche per ogni comune capoluogo o maggiore di 50.000 abitanti, che si affiancherà a quelle tradizionali in corso di fornitura, in modo da offrire un'ampia possibilità di scelta al fruitore del servizio.



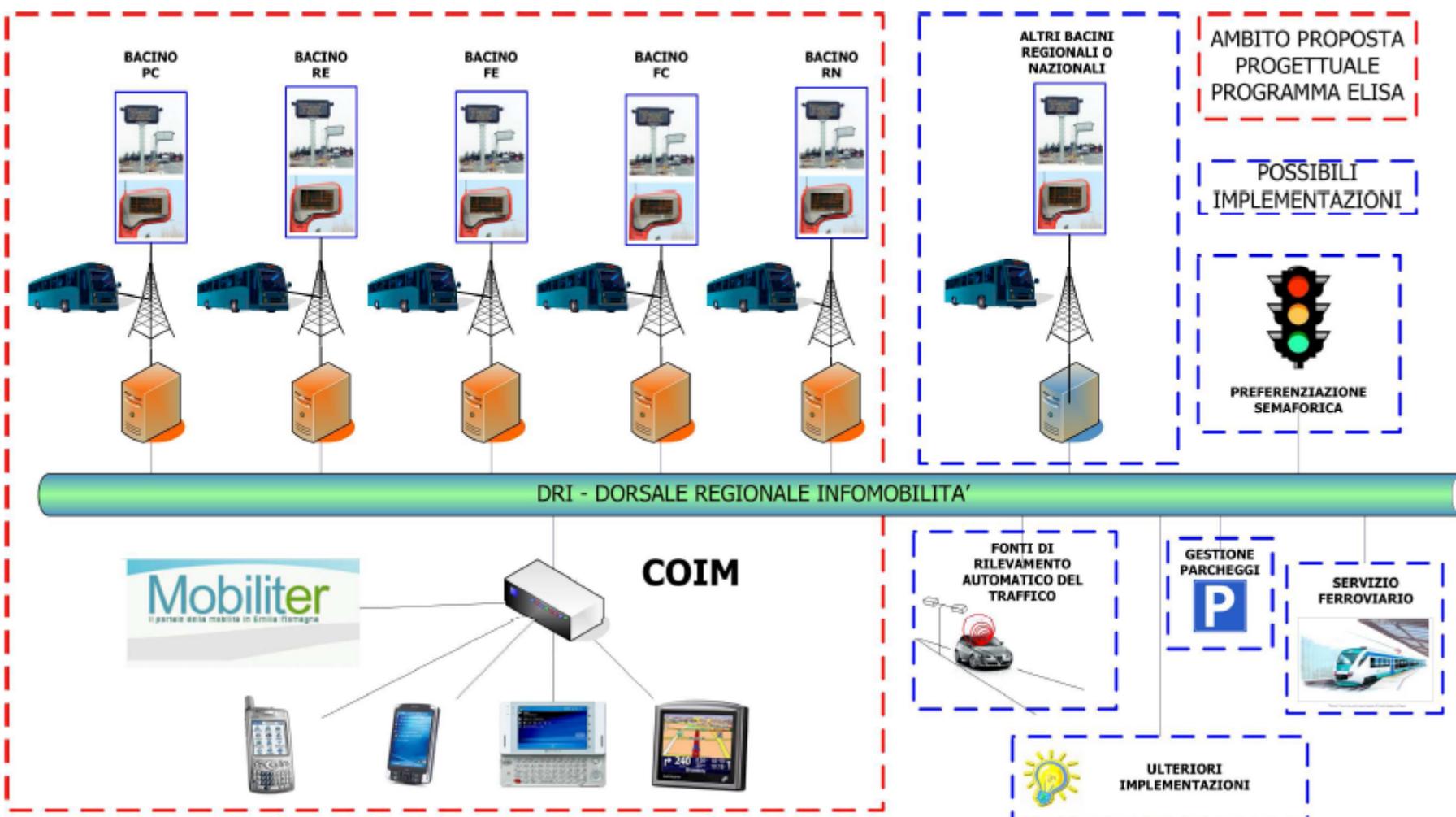
Il Travel Planner della Regione Emilia-Romagna è uno **strumento di infomobilità destinato agli utenti.**

E' consultabile al sito www.mobilater.eu nella sezione “**Costruisci il tuo viaggio**”, ed è il servizio di informazione sull'orario integrato del trasporto



The screenshot shows the search interface of the Travel Planner. It includes a date field set to 'Gi, 12.06.08', a time field set to '14:00', and radio buttons for 'Partenza' (selected) and 'Arrivo'. Below these are dropdown menus for 'Da:' and 'A:', both set to 'Stazione/Fermata'. A section titled 'Partenza / Arrivo' contains icons for train, tram, and bus, along with a link for 'altre opzioni'. There are five checkboxes for 'Partenza - Arrivo' and a dropdown menu for 'Tutti i collegamenti'. At the bottom, there are two buttons: 'CERCA' and 'NUOVA RICERCA'.

Il Travel Planner regionale è un passo significativo di avvicinamento alla più completa integrazione avviata già nel 2008 con il nuovo abbonamento unico integrato e con la programmazione dei servizi.



5) La nuova stagione dell'elettrico: "Mi Muovo elettrico"

- I **documenti preliminari del nuovo PRIT** individuano, come soluzione da implementare nell'ambito delle politiche integrate di mobilità, lo **sviluppo della mobilità elettrica** (a due e quattro ruote), attraverso l'infrastrutturazione del territorio con reti di ricarica e l'incentivazione e facilitazione della circolazione e sosta di mezzi elettrici.

- La Delibera di Giunta regionale n.1357/2010, che ha avviato il **nuovo Atto di indirizzo generale triennale 2011-2013** in materia di programmazione e amministrazione del trasporto pubblico regionale e locale, **prevede l'infrastrutturazione elettrica delle città** articolata su progetti pilota basati sullo sviluppo di un'infrastruttura innovativa per la ricarica delle auto elettriche e dei veicoli per il trasporto di persone e merci.

- **La mobilità elettrica presenta grandi potenzialità** in termini di riduzione dell'inquinamento sia atmosferico che acustico; offre la possibilità di numerose applicazioni a livello cittadino, tra le quali la mobilità privata su due e quattro ruote, il **trasporto pubblico**, la logistica urbana, la gestione delle flotte.

- **Nell'atto di indirizzo del trasporto pubblico 2011-2013**, in fase di approvazione, **l'incentivazione all'uso dei filobus viene posta come una delle priorità di finanziamento.**

- ❑ La Regione da alcuni anni ha intrapreso lo **studio di soluzioni di mobilità alternativa** per ridurre l'impatto dei trasporti: specifiche politiche organizzative e introduzione di veicoli a basso impatto ambientale.
- ❑ **L'Accordo di Qualità dell'Aria** sottoscritto lo scorso 5 ottobre ha previsto l'utilizzo di risorse regionali per **incentivare l'acquisto delle biciclette elettriche** e più in generale ad incentivi per lo sviluppo dell'elettrico nei trasporti e dell'infrastrutturazione elettrica.
- ❑ Si stanno studiando le modalità per realizzare una **piattaforma elettrica regionale**, che servirà come base per favorire la diffusione di veicoli elettrici ed ibridi.
- ❑ La Regione sta lavorando ad **accordi con i principali fornitori di energia elettrica presenti sul territorio regionale** al fine di sviluppare una struttura innovativa per la ricarica dei veicoli elettrici per persone e merci, da installare in sede pubblica o privata.

Il Piano della Mobilità di Reggio Emilia intende modificare l'attuale assetto della mobilità urbana, con l'obiettivo di ridurre gli effetti negativi che derivano dall'uso prevalente dell'automobile.

Il Comune di Reggio Emilia rappresenta un'eccellenza nella mobilità elettrica, grazie a un avanzato e diffuso servizio **noleggior di mezzi elettrici di tipo commerciale**. Infatti, il successo dell'esperienza reggiana dimostra la **fattibilità dell'uso di questi mezzi per il trasporto merci nell'ambito delle aree urbane**.



TOTALE N° VEICOLI ELETTRICI	355
TOTALE N° VEICOLI IBRIDI BIMODALI	45
TOTALE CO2 RISPARMIATA / ANNO (kg)	267.739

Grazie per l'attenzione

Viale Aldo Moro, 30 – 40127 Bologna
Tel. 051 5273836-3837
Fax 051 5273834
dgmobilitaestrasporti@regione.emilia-romagna.it