

Capitolo 7

Considerazioni di sintesi dei settori autofiloviario e ferroviario

7 Risultati del monitoraggio in sintesi

7.1 DATI SETTORIALI CARATTERISTICI E ANALISI DI TREND DEI SETTORI AUTOFILOVIARIO E FERROVIARIO

La sintesi che segue intende offrire, sul piano tecnico ed economico, un **quadro d'insieme** (dei dati caratteristici) **del sistema di trasporto pubblico regionale e locale** (nel seguito "TPL") messo a disposizione delle cittadine e dei cittadini della regione.

Tale sistema emerge dallo specifico contributo dei diversi segmenti modali (ferro Vs gomma) e infrastrutturali (rete ferroviaria) che in esso si integrano, concorrendo in uno sforzo sinergico indistinto a soddisfare al meglio le esigenze di mobilità della popolazione, nel quadro dei diversi obiettivi regionali di sostenibilità ambientale, energetica, della sicurezza ed economica⁵⁷.

I dati 2010 sono da intendersi come indicativi, essendo di natura preconsuntiva. Analogamente, va inteso in senso orientativo il confronto tra dato autofiloviario e ferroviario, non potendo in questa sede far emergere tutte le specificità delle singole modalità di trasporto collettivo.

Legenda per i grafici di questo capitolo: "G": gomma; "F": ferro; "R": Rete Regionale (349 km).

7.1.1 Risorse, servizio offerto e passeggeri trasportati

La Regione, con il concorso degli Enti locali e delle loro Agenzie per la mobilità e il trasporto, trasferisce al settore del TPL (in conto esercizio) un volume complessivo di **risorse pari a 430 milioni di euro nel 2010**, includendo quanto destinato alla gestione delle infrastrutture ferroviarie nonché i trasferimenti in conto CCNL ed ex L. 2/09.

Tale ammontare di risorse è in grado di sostenere **un'offerta di servizi di 204 milioni di km⁵⁸**, con un incremento di periodo del 46% delle risorse e del 15% dei servizi.

Nel **triennio 2008-2010**, il considerevole incremento dei corrispettivi/contributi in conto esercizio (+10%) determina un ulteriore potenziamento dei servizi (+5%), pur in un rapporto di 2:1.

Figura 216

Risorse pubbliche trasferite al TPL per segmento modale (Anni 2001-2010, milioni di euro)

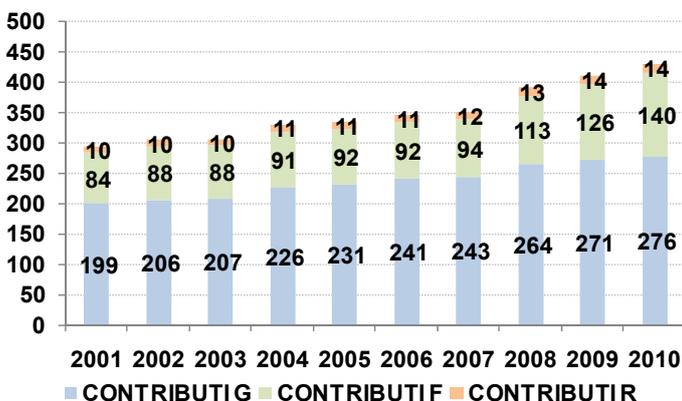
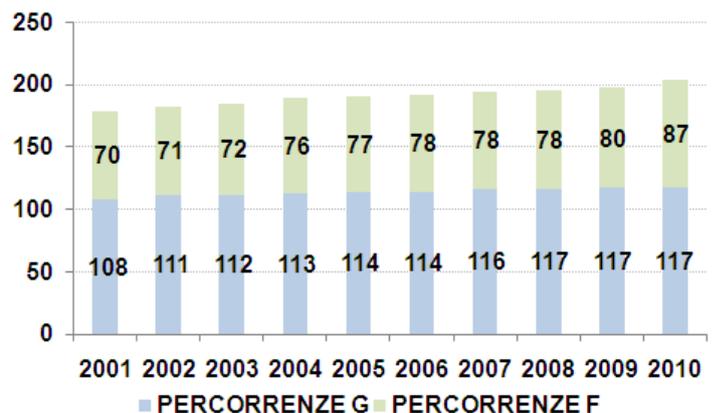


Figura 217

Trasporto autofiloviario e ferroviario in bus*km equivalenti (Anni 2001-2010, milioni)



⁵⁷ Si rinvia ai rispettivi capitoli di dettaglio per un'analisi più approfondita al riguardo.

⁵⁸ I treni*km sono convertiti in bus*km equivalenti in base ai posti a sedere medi del materiale rotabile rispetto a quelli medi del servizio extraurbano su autobus. Il coefficiente risultante nel 2009, pari a 4,62, è assunto costante nell'intero periodo 2001-2010.

I **corrispettivi contrattuali per km di servizio** offerto, pari in media a 1,77 Euro/km nel decennio (esclusa rete), nell'ultimo triennio presentano, in effetti, una **sensibile crescita in entrambi i segmenti modali**, autofiloviario e ferroviario (sempre espressi in bus*km equivalenti).

Analogo andamento è ravvisabile per quanto riguarda la serie storica del **corrispettivo versato per la gestione delle infrastrutture**, riportata a lato, pari in media a circa 33.700 euro/km di rete.

Figura 218
Risorse/bus*km equivalente gomma Vs ferro
(Anni 2001-2010)

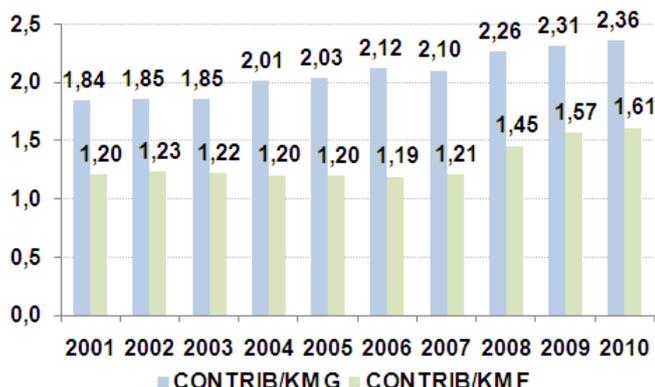
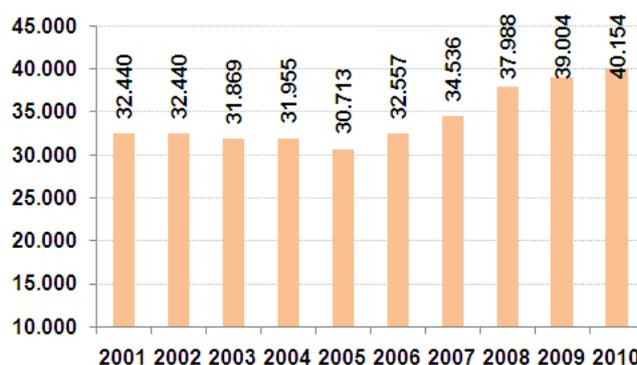


Figura 219
Risorse erogate per km di rete
(Anni 2001-2010)



Il TPL regionale, ogni anno, è utilizzato mediamente da oltre **287 milioni di viaggiatori**⁵⁹, con punte intorno ai 300 milioni e un **incremento complessivo di periodo dell'11%**.

Nel triennio 2008-2010, la frequentazione del servizio presenta alcuni segnali di indebolimento, con un andamento altalenante e una **flessione dell'1%**. Tale flessione è determinata da una contrazione dell'utenza su gomma non pienamente compensata dall'incremento di quella su ferro.

La ripartizione modale, in coerenza con gli obiettivi del Piano Regionale Integrato dei Trasporti 2010-2020, vede un progressivo **consolidamento del segmento ferroviario**, che arriva a soddisfare il **14% degli spostamenti**.

Figura 220
Passeggeri trasportati gomma+ferro
(Anni 2001-2010, milioni di viaggi)

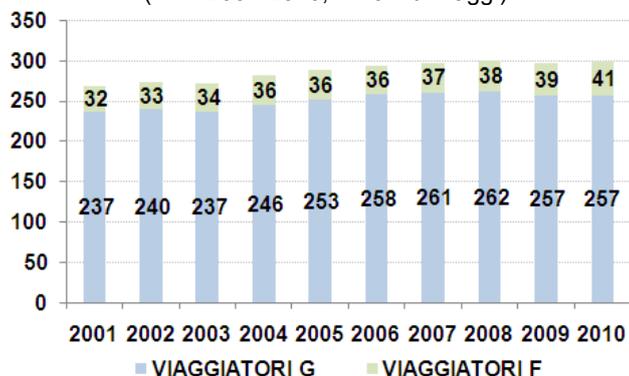
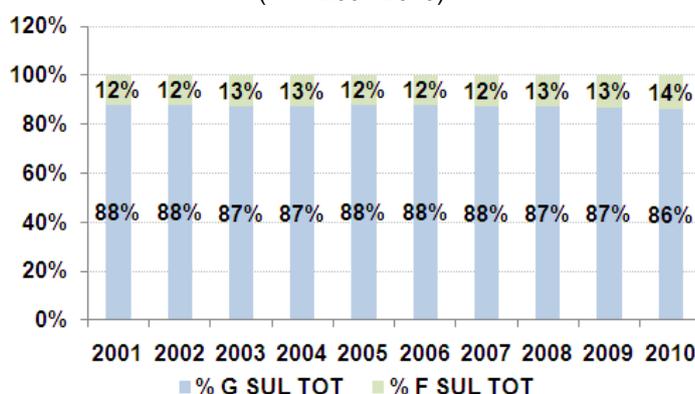


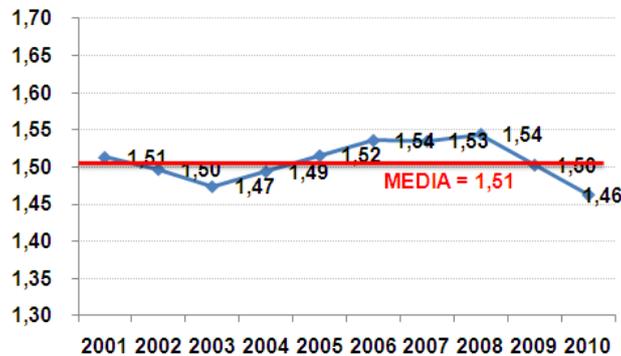
Figura 221
Composizione % passeggeri trasportati gomma+ferro
(Anni 2001-2010)



⁵⁹ Il dato dei passeggeri trasportati, più esattamente, in parte deriva da indagini di frequentazione e in parte corrisponde al dato, stimato, delle tratte viaggiate. Non essendo disponibili dati sufficientemente omogenei e significativi, l'indicatore dei passeggeri*km non viene analizzato, pur essendo più rappresentativo del livello di effettivo utilizzo del TPL e delle distanze percorse dall'utenza sulle diverse reti modali. Tale dato evidenzerebbe, tra gli altri, la maggiore estensione media delle tratte percorse sul vettore ferroviario rispetto a quello autofiloviario.

Ogni km di servizio è usato in media da **1,51 passeggeri**, dato che, nell'ultimo triennio, registra una significativa flessione, portandosi a quota 1,46 (-5% rispetto al 2008).

Figura 222
Coefficiente passeggeri trasportati a bus*km equivalente
(Anni 2001-2010)



7.1.2 Costi e ricavi

Il costo operativo annuo del TPL regionale si attesta a **657 milioni di euro nel 2010** (inclusa la rete), con una media di periodo di 577 milioni di euro e una ripartizione relativamente stabile per modalità (dal 2001, il trasporto su gomma pesa per il 60% a fronte del 40% del ferroviario).

Figura 223
Costi operativi settore TPL per segmento modale
(Anni 2001-2010, milioni di euro)

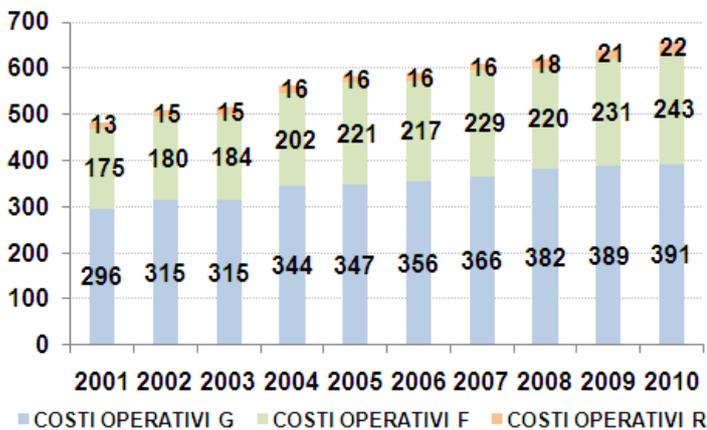
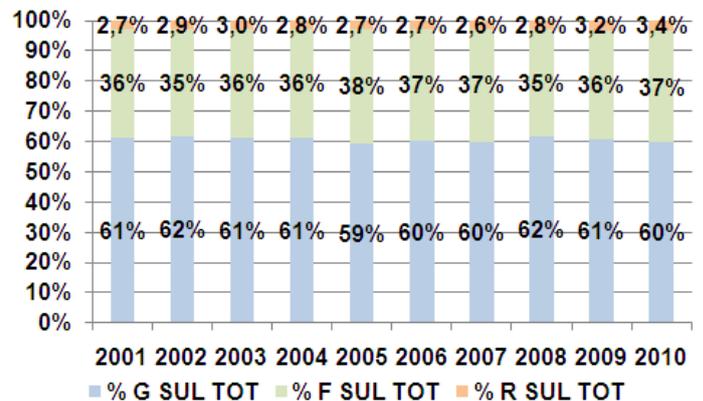
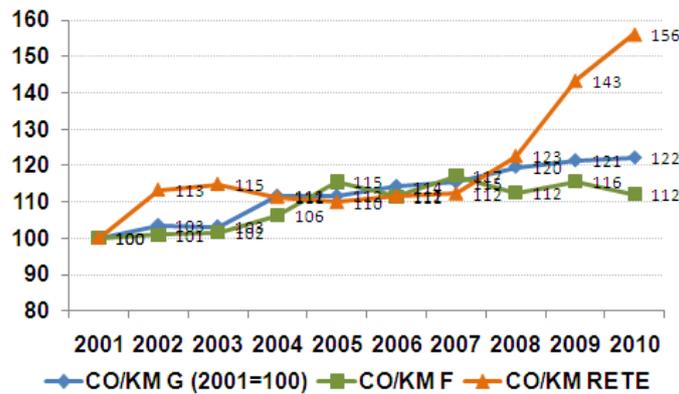


Figura 224
Composizione % dei costi operativi per segmento modale
(Anni 2001-2010)



La **dinamica dei costi unitari** (anno base 2001=100), secondo i casi calcolati in rapporto ai km di trasporto o di rete, registra una **crescita graduale e regolare nel segmento autofiloviario**, in **accelerazione nella gestione della rete** (ultimo triennio) e in **attenuazione per il trasporto su ferro** (in virtù delle riorganizzazioni e degli efficientamenti aziendali). I costi 2010 in figura per il settore ferroviario, non disponibili alla data del presente rapporto, sono stimati in base al dato 2009 e al trend dell'ultimo triennio.

Figura 225
Dinamica dei costi operativi unitari per segmento modale
 (Anni 2001-2010, base 2001=100)



I ricavi del traffico (inclusi gli altri proventi della rete) approssimano la soglia dei 212 milioni di euro nel 2010, con un dato medio annuo attestato a quasi 193 milioni di euro e un incremento complessivo di periodo del 31%.

Il triennio 2008-2010 segna, tuttavia, un peggioramento dei risultati del trasporto, con una flessione dei ricavi su gomma (-3%), non compensata dall'analogo (in termini relativi) innalzamento dei ricavi su ferro (+3%)

La composizione percentuale per segmento modale evidenzia infatti una maggiore dinamicità del trasporto ferroviario, che raggiunge quota 45% del totale (a fronte del 39% nel 2001), mentre la gomma passa dal 61% del 2001 al 55% del 2010.

Figura 226
Ricavi del traffico per segmento modale
 (Anni 2001-2010, milioni di euro)

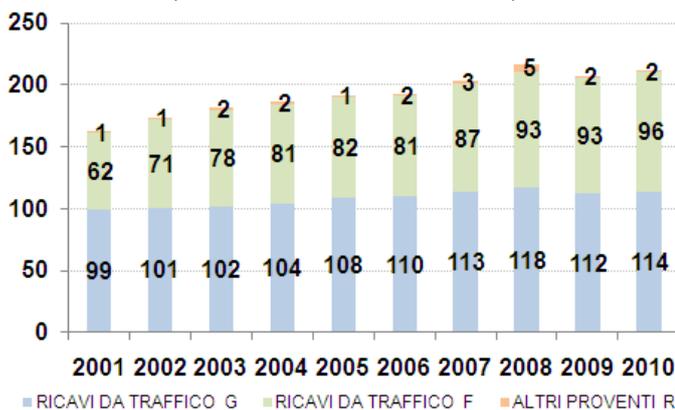
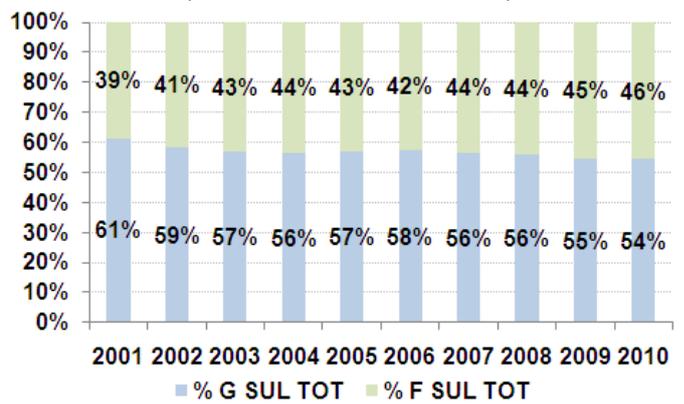


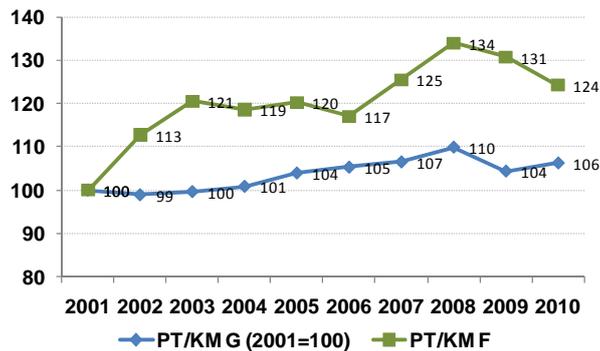
Figura 227
Composizione % ricavi del traffico per segmento modale
 (Anni 2001-2010, esclusa rete)



Le situazioni sopra accennate in termini complessivi emergono con più forza su base chilometrica (solo trasporto), dove:

- nel complesso del **periodo**, il trasporto su ferro, anche in esito a politiche tariffarie di armonizzazione dei prezzi dei due comparti, migliora sensibilmente il proprio risultato complessivo (+24% nel 2010, con un picco a quota 34% nel 2008), a fronte di una più lenta crescita del comparto gomma (+6% di periodo, con un picco del 10% sempre nel 2008);
- **l'ultimo triennio** è caratterizzato da un'inversione di tendenza, con andamenti in relativo peggioramento in entrambe le modalità di trasporto.

Figura 228
Dinamica proventi del traffico a bus*km per segmento modale
(Anni 2001-2010, base 2001=100, esclusa rete)



7.1.3 Addetti, costo del personale e produttività

Il settore TPL nel 2009 (dati preconsuntivi 2010 non ancora disponibili) **impegna nel complesso 7.760 addetti**, con un dato medio di periodo di 7.500 unità, un **incremento totale dal 2001 del 9,2% e dell'1,2% nell'ultimo triennio**.

I costi del personale assorbono **343 milioni di euro** (con una media annua dal 2001 di 307 milioni di euro e un'incidenza sul totale del 56%, in esito alle politiche di esternalizzazione), facendo registrare un **incremento complessivo di periodo del 29% e dell'1,4% nell'ultimo triennio**.

Figura 229
Totale addetti settore TPL per segmento modale
(Anni 2001-2009)

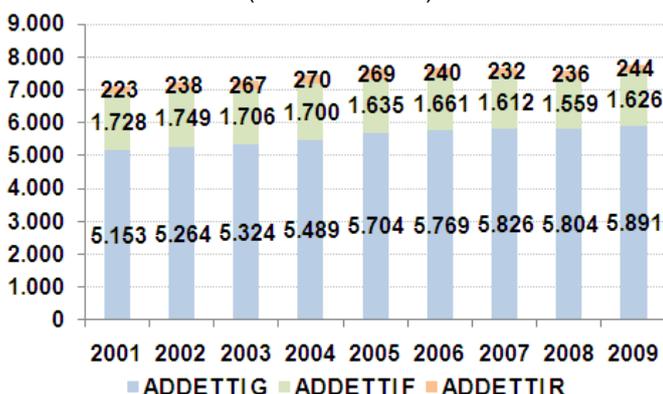
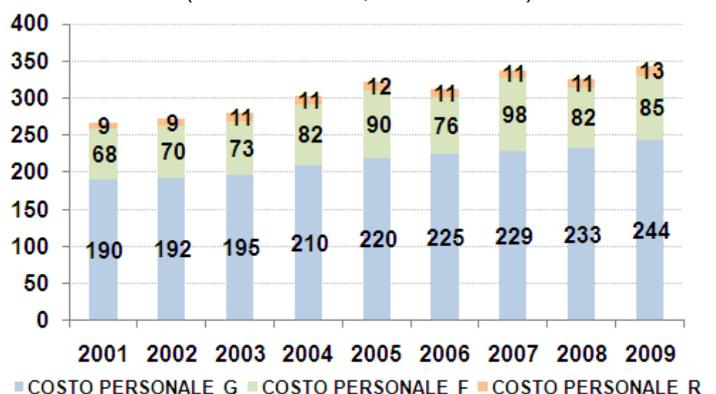


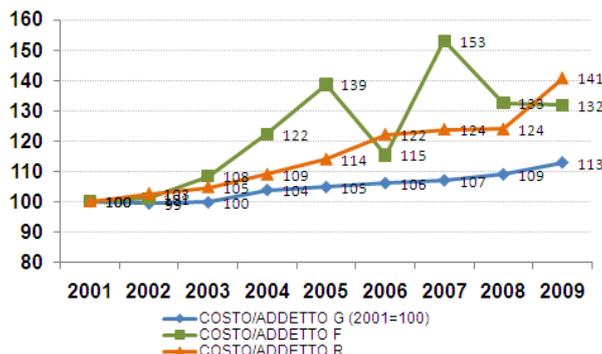
Figura 230
Costo del personale per segmento modale
(Anni 2001-2009, milioni di euro)



Il **costo medio per addetto** e segmento modale denota una crescita più spinta della rete ferroviaria (+41% rispetto al 2001), seguita, con forti oscillazioni, dal trasporto su ferro (+32% nel complesso e un picco del 53% nel 2007) e, infine, dall'autofiloviario (+13%, con un trend progressivo e regolare nell'intero periodo).

Le dinamiche dell'**ultimo triennio**, come già registrato in altri ambiti, presentano un'accelerazione degli andamenti, con qualche oscillazione e, nel caso del trasporto su ferro, un'inversione di tendenza.

Figura 231
Livello del costo/addetto per segmento modale
 (Anni 2001-2009, base 2001=100)



La **produttività del personale di guida**, autisti Vs macchinisti, presenta un dato autofiloviario in lenta contrazione (27.000 bus*km/addetto in media, -1,2%/anno) e un dato ferroviario pressoché stabile (35.000 treni*km/addetto in media, -0,3%/anno, a causa della flessione del dato 2009).

La **produttività del personale di infrastruttura** (in media, 1,38 km rete/addetto) alterna alla flessione del primo quinquennio la crescita e stabilizzazione del secondo, in esito al progressivo assestamento della rete e dell'assetto organizzativo delle aziende.

Figura 232
Produttività per addetto gomma Vs ferro
 (Anni 2001-2009, migliaia bus*km e treni*km procapite)

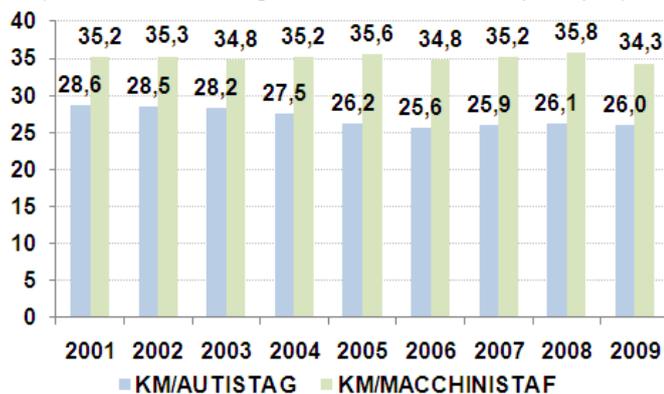


Figura 233
Produttività per addetto rete
 (Anni 2001-2009, km di infrastruttura procapite)

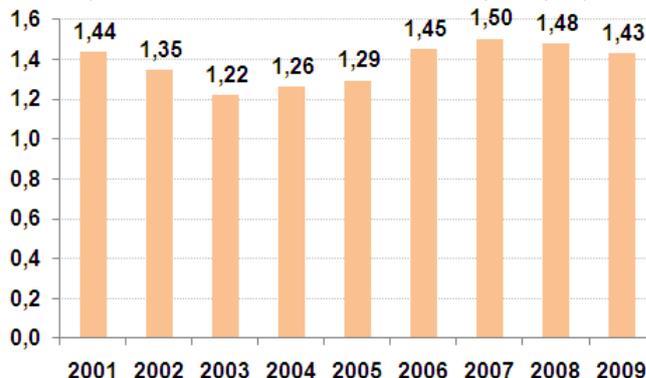
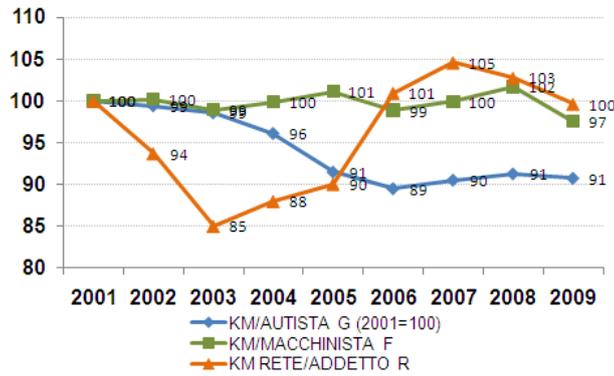


Figura 234
Livello della produttività degli addetti alla guida e alle
infrastrutture per segmento modale
 (Anni 2001-2009, base 2001=100)



7.1.4 Efficacia-Efficienza

Le dinamiche dei costi e dei ricavi di settore nel periodo 2001-2010, da un lato, della produttività e del livello di frequentazione del servizio, dall'altro, portano nel loro insieme:

- a un incremento medio annuo dei costi unitari (a km di trasporto o di rete, secondo i casi) **confrontabile** (con l'eccezione della rete) **con l'andamento dell'indice dei prezzi al consumo** (FOI senza tabacchi, pari in media al 2%), avendosi un dato del 2,3% per la gomma e dell'1,4% per il ferro, contro il 5,3% dell'infrastruttura ferroviaria;

Figura 235
Costi operativi unitari per segmento modale gomma Vs ferro
 (Anni 2001-2010, euro/bus*km equivalente)

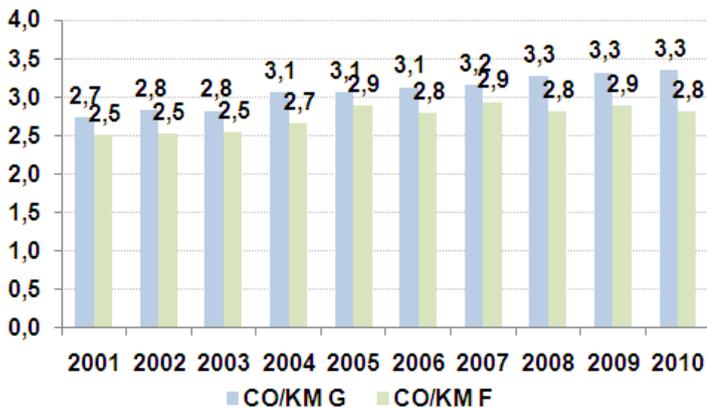
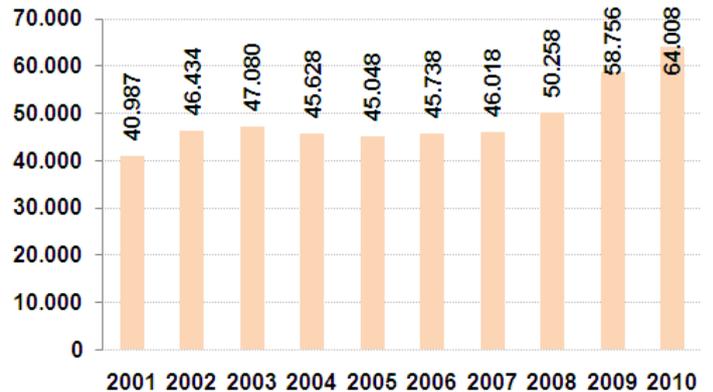
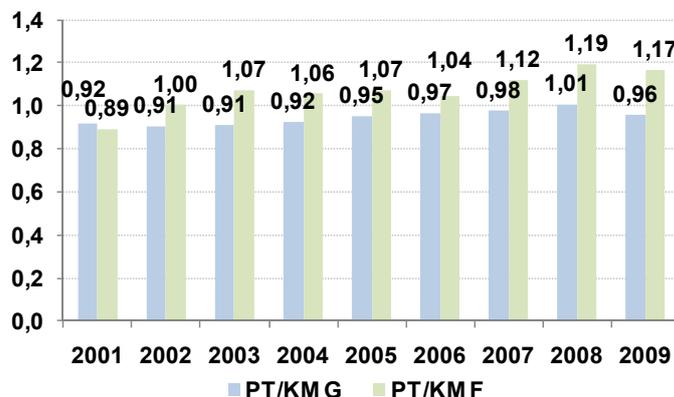


Figura 236
Costi operativi unitari gestione infrastruttura
 (Anni 2001-2010, euro/km di rete)



- a un **“paragonabile”** miglioramento dei livelli di efficacia modali, come dato relativo ma non come impatto, con un incremento medio annuo dei proventi unitari del trasporto pari allo 0,6% nel caso della gomma e al 3,5% nel caso del ferro (esclusa la rete).

Figura 237
Proventi da traffico unitari per segmento modale
gomma Vs ferro
 (Anni 2001-2009, euro/bus*km equivalente)



7.1.5 Indici di economicità

Il rapporto tra ricavi del traffico e costi operativi del trasporto (escluse infrastrutture) presenta un andamento relativamente stabile nel periodo 2001-2010, in virtù del riequilibrio tra risultati gomma Vs ferro, collocandosi però, seppur di poco e con limitate eccezioni, **al di sotto della soglia di minimo del 35%** (dato medio pari al 34,1%).

La **dinamica dei trasferimenti regionali e locali in rapporto ai costi operativi** (sempre escludendo la rete), dopo una fase centrale di assestamento, presenta un'inversione di tendenza a partire dal 2008, con una **crescita repentina** che li porta in media al 60,1% e **a sfiorare nel 2010 la soglia** (di massimo) del 65%.

Figura 238
Rapporto % ricavi/costi TPL
 (Anni 2001-2009, esclusa Rete)

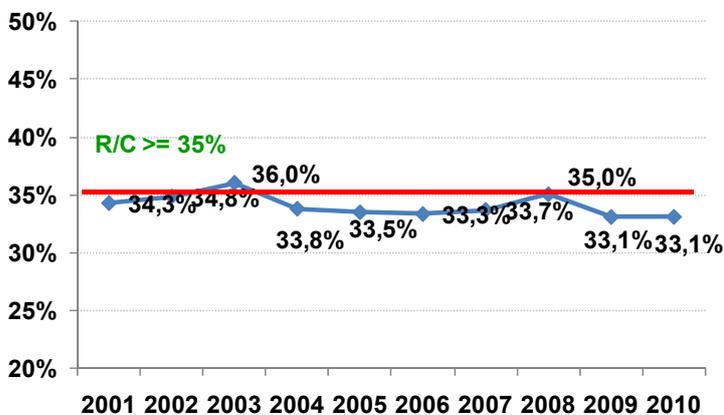
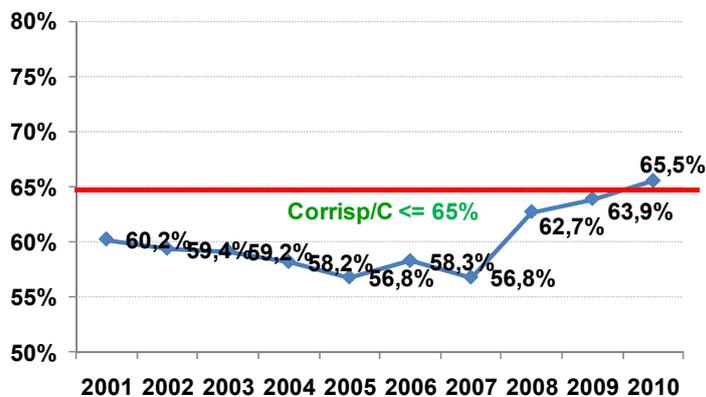


Figura 239
Rapporto % contributi/costi TPL
 (Anni 2001-2009, esclusa Rete)



Analogo andamento in peggioramento è ravvisabile per il **rapporto tra ricavi del traffico e contributi** (sempre al netto delle infrastrutture, si attesta in media a quota 56,9%) che, dopo qualche oscillazione, presenta un **andamento negativo** a partire dal 2008 e uno **sforamento del limite** (di minimo) del 53,8% nell'ultimo biennio.

Figura 240
Rapporto % ricavi/contributi TPL
 (Anni 2001-2009, esclusa Rete)

