



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

FLORE

Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

Le imposte regionali sui trasporti tra salvaguardia ambientale, equità distributiva e competitività settoriale

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

Original Citation:

Le imposte regionali sui trasporti tra salvaguardia ambientale, equità distributiva e competitività settoriale / P.Lattarulo; M.G. Pazienza. - In: STUDI E NOTE DI ECONOMIA. - ISSN 1590-0401. - STAMPA. - (2003), pp. 103-130.

Availability:

This version is available at: 2158/776722 since:

Terms of use:

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

Publisher copyright claim:

(Article begins on next page)

LE IMPOSTE REGIONALI SUI TRASPORTI TRA SALVAGUARDIA AMBIENTALE, EQUITÀ DISTRIBUTIVA E COMPETITIVITÀ SETTORIALE

PATRIZIA LATTARULO* - MARIA GRAZIA PAZIENZA**

Premessa

La mobilità rappresenta una componente importante della crescita economica e del benessere individuale. Sono sempre più evidenti, però, le conseguenze negative¹ del trasporto (in particolare quello su strada) in termini di inquinamento dell'aria e acustico, di congestione e incidentalità.

Per affrontare molti di questi temi la visione comunitaria suggerisce la politica tributaria come strumento di internalizzazione dei costi, soprattutto in relazione alle proprietà di efficienza statica e dinamica a questa associata.

Si può inoltre osservare un crescente interesse a livello di enti decentrati: le imposte sui trasporti rappresentano una delle leve del decentramento fiscale anche perché, in seguito alle più recenti attribuzioni delle funzioni di spesa, molti degli oneri esterni ricadono proprio sui livelli inferiori di governo. È evidente, quindi, l'interesse per l'analisi delle potenzialità dello strumento tributario rispetto alla finalità principale, quella dell'efficacia ambientale, ma tenendo conto anche degli effetti di bilancio – le potenzialità di gettito – e delle conseguenze in termini di equità distributiva e competitività del sistema economico.

Comprendere appieno l'efficacia di uno strumento d'intervento vuol dire coglierne anche le conseguenze per le relazioni dirette e indirette con l'intero sistema nel quale si colloca. Si tratta, quindi, di inse-

* IRPET. E-mail: lattarulo@irpet.it

** Università degli Studi di Firenze, Facoltà di Scienze Politiche, Dipartimento di Studi sullo Stato. E-mail: pazienza@studistato.unifi.it

Un particolare ringraziamento a Stefano Casini Benvenuti per aver reso facilmente fruibili i modelli e gli strumenti per l'analisi di impatto, ai collaboratori dell'IRPET (Maria Luisa Maitino e Stefano Rosignoli) per l'indispensabile aiuto nelle elaborazioni statistiche e a quanti dall'esterno hanno reso disponibili le proprie competenze specialistiche e il proprio bagaglio informativo. Questo lavoro costituisce la sintesi di una ricerca più ampia alla quale si rimanda per eventuali approfondimenti (P. Lattarulo, a cura di, 2003, *I costi ambientali e sociali della mobilità*, Franco Angeli).

¹ Note nella letteratura economica con il termine di esternalità negative o costi esterni.

rire l'analisi delle politiche all'interno del più ampio contesto dei nessi tra fattori produttivi e crescita, tra reddito disponibile e benessere, nella consapevolezza del ruolo assunto dai trasporti nelle economie moderne. Da un lato, infatti, l'evoluzione tecnologica non sembra produrre gli attesi cambiamenti sul piano della mobilità delle merci, dall'altro sempre più alla mobilità viene riconosciuta una funzione di ampliamento delle opportunità di lavoro, studio, consumo per gli individui e le famiglie.

In questo lavoro l'attenzione è rivolta all'analisi dei diversi strumenti fiscali di rilevanza regionale legati al trasporto stradale, e al potenziale impatto di loro possibili modifiche, e per illustrare questi effetti si presenta una applicazione al contesto toscano. Il prossimo paragrafo fornisce un breve inquadramento delle imposte sul trasporto nella normativa europea e dell'applicazione regionale, utilizzando l'usuale distinzione tra prelievi sulla proprietà, sull'uso e sull'acquisto. Nel terzo paragrafo si procede a ricostruire il gettito delle imposte attualmente prelevate sui trasporti e si proporranno alcune simulazioni per identificare il gettito potenziale di possibili manovre da parte dell'Ente Regionale. Nel paragrafo successivo si analizzeranno gli impatti distributivo e settoriale delle manovre ipotizzate, per gli effetti, quindi, sui consumi delle famiglie e sulla competitività economica del sistema. Infine alcune considerazioni sul più ampio contesto dell'efficacia rispetto a finalità di natura prettamente ambientale tenteranno di aggiungere ulteriori elementi di discussione all'analisi degli impatti².

1. Le politiche di internalizzazione dei costi

Il costo esterno³ medio per l'Unione Europea dell'intero settore dei trasporti (su gomma, su rotaia, aereo e navale) è stato quantificato nel 7,8 per cento del PIL (INFRAS/IWW, 2000), su cui il settore del trasporto stradale incide per il 90 per cento. Una parte significativa di questi ammontari (2,3 per cento) è peraltro riconducibile ai costi determinati dall'incidentalità e sostenuti dalla fiscalità generale attraverso i Sistemi Sanitari Nazionali. Valutazioni specifiche dell'European Environment Agency⁴ stimano che una quota inferiore al 50 per cento sia trasferita, cioè internalizzata, nel sistema dei prezzi degli Stati mem-

² L'analisi degli impatti sulla distribuzione del reddito e sui costi di produzione per settore si basa sull'insieme di archivi (Indagine sui consumi delle famiglie di Fonte ISTAT) e modelli (Scambi intersettoriali dell'economia) oggi disponibili per la Regione Toscana, frutto di un percorso di ricerca di lungo periodo sviluppato presso l'IRPET e che trovano in questa sede un campo di applicazione di particolare attualità.

³ Si tratta del valore totale del danno provocato dall'attività di trasporto su cittadini e imprese nei paesi dell'Unione Europea.

⁴ Si veda in particolare European Environment Agency (1999).

bri, determinando così un confronto tra benefici e costi del trasporto sostanzialmente squilibrato.

Diverse sono le motivazioni addotte dalla Commissione Europea per promuovere il ricorso alle imposte come strumento di politica ambientale e di internalizzazione dei costi: si tratta in primo luogo delle proprietà di efficienza dinamica o, più semplicemente, di incentivo ad un continuo comportamento virtuoso da parte delle imprese⁵; le imposte inoltre costituiscono una base per una politica armonizzata ancora relativamente più facile e trasparente (ma con i connessi costi politici) di quanto non possano essere forme di regolamentazione, sia rigida che eccessivamente sofisticata. Va tuttavia ricordato che allo strumento tributario possono essere riconosciute priorità diverse: la semplice raccolta di gettito (*revenue-raising taxes*), finalità incentivanti (*incentive charges*), la copertura del danno da parte di coloro che lo determinano (*user charges* contributi pagati per uno specifico servizio di recupero o *earmarked charges* quando il gettito è utilizzato per uno scopo esclusivamente di natura ambientale). Negli ultimi anni, inoltre, il favore per lo strumento fiscale si è basato sulla ipotesi di ottenere un *doppio dividendo* – un effetto ambientale e un miglioramento dell'efficienza complessiva attraverso la riduzione di imposte distorsive sui fattori produttivi – possibilità che tuttavia sia la letteratura teorica che empirica hanno fortemente ridimensionato⁶. Nelle ipotesi di introduzione o modifica di imposte ambientali è dunque indispensabile valutare in primo luogo l'efficacia sul piano dell'obiettivo principale di contenimento delle distorsioni dovute alla presenza di esternalità, tenendo però conto, come per qualsiasi politica fiscale, degli effetti in termini di gettito (anche in vista di una sua neutralizzazione, il riutilizzo delle risorse a vantaggio delle stesse categorie penalizzate) e dell'impatto sulle categorie colpite, famiglie e imprese.

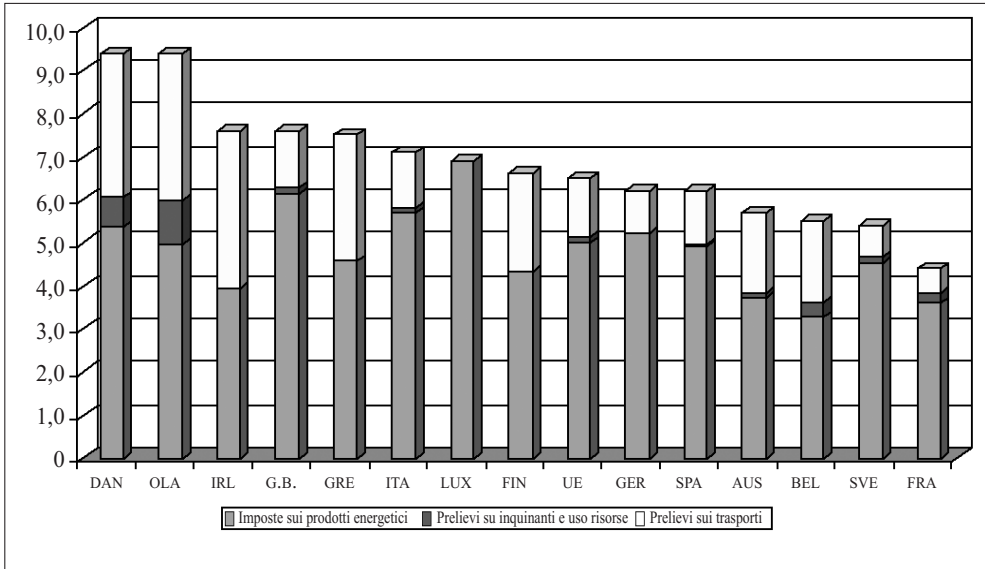
1.1. *I prelievi sui trasporti nell'Unione Europea*

La necessità di arrivare all'unanimità tra paesi sulle questioni fiscali ha frenato ogni progresso in tema di armonizzazione delle imposte ambientali, nonostante l'inquinamento sia spesso caratterizzato dal traboccamento degli effetti esterni anche nelle aree confinanti e la qualità dell'ambiente si configura dunque come una sorta di bene pubblico internazionale.

La mancanza di accordi in questo senso, nonostante le ripetute sollecitazioni del parlamento europeo per un'operazione di *greening the bud-*

⁵ La proprietà di efficienza dinamica delle imposte ambientali è ravvisabile, ad esempio, nel caso di prelievi che colpiscono direttamente le emissioni e dunque forniscono un incentivo continuo a investimenti in tecnologie pulite.

⁶ Si vedano ad esempio le considerazioni riportate in Bovemberg (1999) e Pezzey-Park (1988).



Fonte: Eurostat (2003).

Fig. 1 – Peso delle imposte ambientali sul totale delle entrate fiscali (anno 2001)

get, ha spinto molti paesi ad adottare separatamente una *carbon tax*⁷ e a continuare a modulare le accise sui prodotti energetici in autonomia, con implicazioni sulla competitività delle imprese che fronteggiano aliquote differenti.

L'analisi di comparazione internazionale sull'utilizzo delle imposte ambientali in Europa evidenzia comunque una diffusa tendenza all'aumento di questa voce nei bilanci dei diversi paesi (pari al 6,5 per cento circa delle entrate nel complesso dei paesi nel 2001)⁸; questa quota è variabile tra i paesi membri e per l'ultimo anno disponibile oscilla dal 5,3 per cento in Austria al 9,4 per cento di Danimarca e Olanda (Figura 1). Relativamente alla tendenza generale, inoltre, si può ravvisare un aumento della quota totale di imposte ambientali tra il 1990 e il 1997 in tutti i paesi membri eccetto Irlanda e Portogallo e una lieve flessione generale alla fine degli anni Novanta⁹.

⁷ Per quanto riguarda l'Italia, stime degli effetti della Carbon tax (introdotta nel nostro sistema nel 1999) sono state effettuate da Bardazzi (1996) e Tiezzi (2001).

⁸ Cfr. Eurostat (2003).

⁹ Nel biennio 2000-2001 ancora 6 paesi (Finlandia, Italia, Svezia, Francia, Regno Unito e Irlanda) sui 15 dell'Unione hanno visto ridurre l'importanza dei prelievi ambientali sul totale delle entrate tributarie e contributive.

La composizione delle entrate di natura ambientale¹⁰ è fortemente sbilanciata sulle imposte sui prodotti energetici, che coprono circa il 75 per cento del totale e a cui è ricollegabile l'incremento del gettito del settore¹¹. I prelievi sui trasporti e sulle emissioni danno contributi nel complesso marginali, e pari rispettivamente al 20 per cento e al 5 per cento. Inoltre si può notare come i prelievi sui trasporti abbiano ridotto lievemente la loro incidenza sul totale delle entrate, mentre i prelievi sugli inquinanti, per quanto marginali, l'hanno raddoppiata nel corso degli anni Novanta (dallo 0,06 per cento allo 0,15 per cento del totale delle entrate).

Si evidenzia dunque il considerevole ruolo svolto dalle imposte sulle benzine e sugli autoveicoli: i tributi sui trasporti, in questa accezione più completa che include anche i carburanti per autotrazione, rappresentano oggi la quota prevalente delle imposte ambientali nella generalità dei paesi sviluppati¹².

Le imposte legate al trasporto stradale vedono la seguente articolazione nei paesi europei:

- prelievi all'acquisto (immatricolazione – non applicata in Germania e Regno Unito –, imposta di registro, imposta sul valore aggiunto all'acquisto applicate da tutti i paesi);
- prelievi sulla proprietà (tassa di circolazione, applicata in tutti i paesi, prelievo sulle assicurazioni, specifico del nostro Paese);
- prelievi sull'utilizzo (IVA, tariffe stradali e accise sui carburanti, queste ultime applicate da tutti i paesi).

¹⁰ La classificazione delle imposte ambientali più utilizzata a fini statistici prevede una distinzione tra quattro categorie:

- prelievi sui prodotti energetici (*energy taxes*);
- prelievi sui trasporti;
- prelievi sugli inquinanti;
- prelievi sulle risorse naturali non energetiche.

¹¹ È nella categoria dei prodotti energetici, si ricorda, che vengono collocati, secondo questa classificazione, i carburanti.

¹² Per quanto riguarda l'efficacia delle imposte energetiche nell'Unione Europea, il rapporto Eurostat (2003) sottolinea come ci sia stato un aumento dell'efficienza nell'utilizzo delle risorse, obiettivo primario della politica ambientale, a cui è dunque ricollegabile anche una contrazione della base imponibile. Tale effetto contrasta, d'altronde, con l'obiettivo *revenue raising*... l'aumento del peso delle imposte è dunque ricollegabile anche ad un generalizzato aumento delle aliquote. Così si esprime il rapporto Eurostat (2003) «Final energy consumption has grown over the last ten years, but at a much lower rate than the economy overall... there has been an increase in energy efficiency of approximately 10 per cento since 1991, measured as the ratio of energy consumption to GDP in constant prices. Despite the relative decline in the energy tax basis, revenues from energy taxes have grown slightly as a share of GDP between 1991 and 2000. The decline in the base seems therefore to have been more than offset by tax policy measures leading to an increase in the average effective tax burden. The majority of Member States have consistently raised specific energy tax rates, thus partly offsetting the fall in world energy prices over the period.» (pag. 3).

Nel complesso l'Italia viene classificata dalla Commissione Europea¹³ tra i paesi a bassa fiscalità sui veicoli, assieme a Germania e Regno Unito, con un peso sul PIL pari al 1,9 per cento, contro oltre il 3 per cento dei paesi ad alta fiscalità (Danimarca, Finlandia, Grecia). Peraltro, il sistema impositivo sui trasporti vigente nei paesi a bassa fiscalità complessiva appare fortemente squilibrato sui carburanti (1,2 per cento del PIL per l'Italia). In Italia ad esempio l'accisa costituisce circa il 60 per cento del prezzo di vendita della benzina¹⁴, mentre l'imposta di bollo pesa per circa l'8 per cento della spesa annuale di gestione dell'autoveicolo¹⁵.

1.2. *L'articolazione dei prelievi in Italia*

Sulla maggior parte delle imposte legate ai trasporti su strada sta crescendo la competenza e l'autonomia locale, tanto che di pertinenza regionale sono oggi quattro tributi: la tassa di circolazione (bollo), la compartecipazione all'accisa erariale sulla benzina, l'imposta regionale sulla benzina e l'imposta sulle emissioni sonore degli aeromobili. L'imposta di registro o di trascrizione (IPT) è, invece, di competenza delle province (Tabella 1).

Guardando alle modalità di applicazione si nota che ancora poche regioni hanno utilizzato pienamente i margini di autonomia tributaria sul bollo auto, che in Toscana sono state estesamente applicate ai soli veicoli pesanti. La facoltà di istituire una specifica imposta sulla benzina non è stata, per ora, utilizzata da alcuna regione, così come l'imposta sulle emissioni sonore degli aeromobili che non può essere pienamente applicata a causa della mancanza di regolamenti attuativi nazionali.

Guardando alla popolazione (famiglie e imprese) che risiede nella Regione Toscana è possibile stimare che questa nel 2001 abbia portato alle casse della Pubblica Amministrazione 1.800 milioni di euro tra Accisa sui carburanti (un miliardo e mezzo di euro, di cui i due terzi sulla benzina e il resto sul gasolio; dei primi 225 milioni di euro costituiscono l'incasso della regione), Bollo auto (298 milioni di euro) e Imposta di trascrizione (65 milioni di euro)¹⁶. Il 67 per cento di queste risorse è stato destinato alle casse dello Stato, il 29 per cento alle casse della Regione e il resto alle Province (Figura 2).

¹³ Commissione Europea (2002). La considerazione dell'Italia come paese a bassa fiscalità è messa fortemente in discussione da alcuni studi (si veda ad esempio ACI, 2001), che, al contrario dello studio della Commissione, includono, tra l'altro, l'IVA relativa a all'acquisto e all'uso dei veicoli. In conformità con lo studio della Commissione e per la specifica attenzione al contesto regionale in questo lavoro l'IVA viene esclusa dai conteggi.

¹⁴ Anche in relazione alla stasi del processo di armonizzazione, le aliquote vigenti in ambito comunitario sono notevolmente diversificate, con il livello più elevato vigente nel Regno Unito.

¹⁵ Dati stimati per la Toscana nell'anno 2000.

¹⁶ Il metodo di stima verrà descritto nel corso del lavoro.

Tabella 1 – **Categorie di prelievi sul trasporto competenze e margini di manovra (2002)**

<i>Imposte sul trasporto</i>	<i>Competenza per livelli di governo</i>	<i>Margine di manovra per la regione</i>	<i>Applicazione del margine di manovra</i>
<i>Prelievi sull'acquisto</i>			
IVA (Imposta sul valore aggiunto)	Compartecipazione indiretta *	0%	
Imposta di trascrizione	Provincia	20%	Max per tutte le province toscane tranne Prato
<i>Prelievi sulla proprietà</i>			
Bollo auto	Regione	+/-10%	Non applicata (eccetto Marche e Veneto)
Bollo veicoli merci	Regione	-	Elevato in Toscana**
Prelievo sulle assicurazioni	Erario e SSN	0%	
<i>Prelievi sull'utilizzo</i>			
Accisa sulla benzina	Compartecipazione (13%)	0%	
Accisa sul gasolio	Erario e regioni St.Speciale	0%	
Imposta regionale sulla benzina	Regione	-	Non applicata
Iva sui carburanti	Compartecipazione indiretta*	0%	
<i>Prelievo emissioni sonore aeromobili</i>	Regione	15%	Mancano regolamenti attuativi

* Finalizzata al meccanismo di perequazione.

** Il differenziale tra la Toscana e altre regioni può essere anche molto alto, comunque per lo più superiore al 14 per cento.

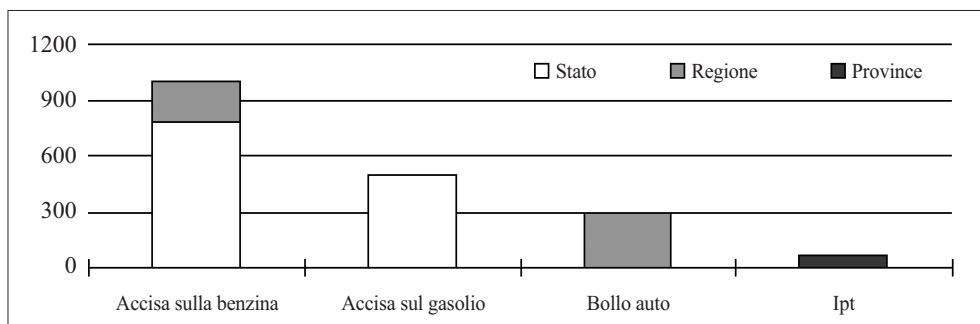


Fig. 2 – **Principali prelievi sul trasporto pagati alle casse pubbliche dai toscani. Valori assoluti 2001 (milioni di euro)**

Nel loro insieme, quindi, i tributi sui trasporti hanno portato alla Amministrazione Regionale toscana oltre 520 milioni di euro, pari a circa il 20 per cento dei tributi propri e quasi al 3 per cento delle entrate complessive. Queste costituiscono oggi il 90 per cento delle imposte ambientali della regione¹⁷.

2. Gettito potenziale e agenti economici

2.1. *La ricostruzione del gettito dei prelievi sui trasporti*

L'utilizzo di differenti basi informative ha reso possibile la ricostruzione delle diverse categorie di soggetti passivi dei prelievi sui trasporti (analisi di percussione), elemento necessario per procedere a considerazioni distributive e di competitività di possibili configurazioni alternative dei tributi.

Sulla base delle caratteristiche del parco veicolare¹⁸ della regione è stato possibile analizzare il contributo delle varie tipologie di veicoli all'incasso della tassa automobilistica e attribuire gli importi alle differenti categorie di operatori economici, ovvero ai soggetti a cui la legge attribuisce l'obbligo di versamento. Per questo passaggio sono state effettuate alcune assunzioni semplificatrici elementari, come l'assegnazione dei motocicli al trasporto di persone, ed è stata tenuta presente la distinzione delle autovetture per soggetto proprietario, titolare o meno di partita IVA. La ricostruzione è stata effettuata «dal basso» attribuendo a ogni categoria di veicolo (per potenza, tipologia, funzione...) l'importo da pagare.

Analoga è la procedura per il calcolo dell'Imposta di trascrizione il cui riferimento sono, evidentemente, le immatricolazioni.

L'accisa sulla benzina ha, invece, come base imponibile il consumo di carburanti, riconducibile con una certa approssimazione alla vendita sul territorio della regione¹⁹. L'attribuzione ai diversi soggetti economici avviene sulla base dell'ipotesi di una relazione stretta tra consumo ed emissioni dei mezzi, ipotesi che consente di utilizzare, per l'identificazione dei soggetti, le informazioni contenute nell'archivio IRSE (Inventario Regionale Sorgenti di Emissione a cura di Regione Toscana/Arpat per il 1995)²⁰.

¹⁷ Gli altri prelievi regionali che possono essere classificati «ambientali», nel senso di essere collegati alle risorse non energetiche o agli inquinanti sono l'Addizionale gas metano (ariscgam), l'Addizionale Canonici acque pubbliche e il Tributo discarica rifiuti.

¹⁸ Il riferimento per queste elaborazioni è l'archivio ACI sul parco mezzi per potenza dettagliato per regione (www.ACI.it). Sempre di origine ACI sono le informazioni sul parco autoveicoli per soggetto proprietario, titolare o meno di partita IVA, oltre alle immatricolazioni di cui si tratterà più avanti. Nonostante i limiti di questo archivio nella precisione del dato, certamente i contenuti informativi sono considerevoli.

¹⁹ Archivio dati del Ministero delle Attività Produttive.

²⁰ L'archivio IRSE ricostruisce le emissioni sulla base del parco dei veicoli circolanti e sulle percorrenze secondo una metodologia proposta in sede comunitaria (Copert-Corinair) e rende disponibili informazioni sintetiche rapidamente utilizzabili ai nostri fini.

Tabella 2 – Confronto tra i dati di gettito stimati e gli incassi dei bilanci di regione e province toscane (milioni di euro, anno 2001)

	<i>Bollo Auto</i>	<i>IPT</i>	<i>Accisa sulla Benzina, quota regionale</i>
Totale stimato	296	54	235
Totale di bilancio	298	65	225
Scostamento (%)	-0,5	-15	4

Fonte: Elaborazioni degli autori e Bilancio Regione Toscana.

I risultati delle ricostruzioni del gettito complessivo sono piuttosto soddisfacenti con uno scostamento tra valore stimato e reale (desunto dal bilancio regionale) dello 0,5 per cento nel caso dell'Imposta di bollo; più alta, pari al 15 per cento, nel caso dell'Imposta di trascrizione e di circa il 4 per cento nel caso dell'Accisa sulla Benzina (Tabella 2).

Nel complesso è possibile ricostruire che le imposte regionali e provinciali gravano per l'85 per cento sulle famiglie e questo dato è importante nel valutare l'impatto di possibili manovre d'intervento a scala locale²¹ (Tabelle 3 e 4).

I risultati finali delle attribuzioni alle diverse categorie di soggetti risultano comunque in sintonia con quanto emerso nella scarsa letteratura disponibile (si veda ad esempio CER, 1995).

²¹ È evidentemente che considerando anche i prelievi erariali che gravano sui trasporti la ripartizione vedrebbe le famiglie gravate di una quota inferiore (il 70 per cento) perché l'imposta sul gasolio, di competenza statale, grava significativamente sul trasporto di merci.

	<i>Valore assoluto (milioni di euro)*</i>			<i>Comp.%</i>		
	<i>Famiglie</i>	<i>Imprese</i>	<i>Totale</i>	<i>Famiglie</i>	<i>Imprese</i>	<i>Totale</i>
<i>Totale regionale</i>	497	86	583	85	15	100
Accisa sulla benzina quota statale	655	107	762	86	14	100
Accisa sul gasolio	114	341	455	25	75	100
<i>Totale complessivo</i>	1.270	535	1.805	70	30	100

In Toscana il 57 per cento dei veicoli alimentati a gasolio è composto da autoveicoli (243 mila autovetture), l'1 per cento è composto da autobus (5 mila veicoli) il resto è trasporto merci (175 mila). In ogni caso l'11 per cento degli autoveicoli è alimentato a gasolio, contro l'85 per cento del trasporto merci e il 97 per cento degli autobus (dati ACI).

Tabella 3 – **Attribuzione dei prelievi locali sui trasporti toscani agli agenti economici**

	Valore assoluto (milioni di euro)*			Comp. %		
	Famiglie	Imprese	Totale	Famiglie	Imprese	Totale
Tassa automobilistica	253	45	298	85	15	100
Accisa sulla benzina quota regionale	194	31	225	86	14	100
IPT	53	12	65	82	18	100
TOTALE	497	86	583	85	15	100

* Riportato ai totali di bilancio per le imposte regionali e provinciali.

Fonte: Elaborazioni degli autori.

Tabella 4 – **Attribuzione dei prelievi locali sui trasporti alle tipologie di veicoli (milioni di euro)**

	Tassa automobilistica	IPT	Accisa benzina Regione	TOTALE	Comp. %
Autovetture	277	59	158	1.027	57
Autocarri	15	6	16	546	30
Autobus	3	0	0	3	0
Motocicli	3	nd	52	230	13
TOTALE	298	65	225	1.806	100
Composizione %	17	4	12	100	

Fonte: Elaborazioni degli autori.

2.2. Una simulazione di politiche regionali alternative

Sulla base della ricostruzione dei tributi sui trasporti effettuata nel paragrafo precedente, è stato possibile ipotizzare alcune manovre di intervento e valutarne gli effetti di gettito e l'impatto sull'attuale profilo di distribuzione del consumo familiare. Si tratta di importi massimi, nell'ipotesi di elasticità della domanda al prezzo nulla, tale da comportare il completo trasferimento delle variazioni delle aliquote sulla spesa delle famiglie e delle imprese²² e dunque sul gettito. In assenza di

²² Si ipotizza, inoltre, assenza di traslazione dell'imposta e dunque le variazioni della spesa totale delle famiglie e delle imprese ricalcano le attuali quote rispetto al totale dell'imposta considerata.

stime soddisfacenti sulle elasticità dei consumi si preferisce, infatti, accettare questa assunzione semplificatrice che implica, come esempio limite, la completa inefficacia rispetto alle finalità ultime di natura ambientale, ovvero di scoraggiare la domanda.

Le ipotesi di manovra più attuali sul piano delle politiche di fiscalità locale riguardano il completo sfruttamento dei margini disponibili sulla tassa di circolazione e l'introduzione di una nuova imposta sulla benzina. Per l'imposta provinciale sulle trascrizioni è stato, al contrario, estesamente sfruttato tutto il margine di manovra, ma è stato comunque ipotizzato un intervento consistente (attualmente non previsto dalla normativa). Tale simulazione consente di cogliere la portata di questo strumento in termini di gettito e di impatto.

Nell'ipotesi di un aumento del 10 per cento della tassa di circolazione su autovetture, autobus e motocicli (sul trasporto merci l'imposta è già ampiamente applicata in Toscana) è possibile prevedere un gettito aggiuntivo massimo, escludendo una contrazione della domanda, pari a 28 milioni di euro sui quasi 300 che oggi costituiscono le entrate regionali di questo tributo. È evidente, per come è costruito l'intervento, che questo colpirà prevalentemente le famiglie: il 90 per cento della imposta di bollo aggiuntiva (25 milioni di euro) andrebbe infatti a carico di questa categoria economica (Tabella 5).

L'istituzione di una imposta specifica sulla benzina, tale da raddoppiare l'attuale aliquota di compartecipazione (l'ipotesi – in questo caso del tutto teorica e priva di riferimenti politici – è di 10 centesimi di euro²³), porterebbe alle casse regionali 180 milioni di euro in assenza di reazioni degli agenti economici. Anche in questo caso la manovra ricadrebbe prevalentemente sulle famiglie, e precisamente per l'86 per cento pari a 156 milioni di euro. Infine, un ipotetico raddoppio dell'Imposta Provinciale di Trascrizione sulle autovetture e sugli autobus e l'incremento del 25 per cento per il trasporto delle merci (in analogia con il bollo) porta circa 50 milioni di euro aggiuntivi, sempre nell'ipotesi di invarianza del numero dei veicoli immatricolati.

Non è difficile, a questo punto, immaginare proposte alternative articolate sulla base di finalità specifiche come, ad esempio, una maggiore efficacia sul piano della tutela ambientale. In questo caso il prelievo verrà rivolto a colpire più pesantemente i cespiti maggiormente inquinanti. È questo il caso di una imposta di bollo modulata sulla potenzialità inquinante attraverso una struttura di aliquote, ad esempio, progressiva rispetto alla potenza del motore e/o all'adeguamento dei veicoli alle successive direttive comunitarie sui requisiti tecnologici (Tabella 6).

²³ Va ricordato che dal momento che l'accisa entra nella base imponibile dell'IVA, sul prezzo finale andrà calcolato – oltre agli ulteriori dieci centesimi ipotizzati – anche due centesimi di Imposta sul Valore Aggiunto.

Tabella 5 – Effetti di gettito di possibili manovre alternative

<i>Prelievo</i>	<i>Misura</i>	<i>Base imponibile</i>	<i>Gettito aggiuntivo massimo (ml euro)</i>	<i>Di cui famiglie (ml euro)</i>	<i>Di cui imprese (ml euro)</i>
Bollo	+10%	Autovetture autobus motocicli	27	25	2
Benzina	10 cent euro	Consumo di benzina	180	156	24
IPT	100%	Autovetture e autobus	50	44	6
	25%	Autocarri			

Fonte: Elaborazioni degli autori.

Tabella 6 – Ipotesi di modifica della tassa di circolazione sulla base della classificazione CO-RINAIR-COPERT III

	<i>Numero veicoli considerati (migliaia)</i>	<i>Tassa attribuita (milioni di euro)</i>	<i>Composizione %</i>
Autovetture	2.128	273	83%
Autocarri	205	27	8%
Motocicli	280	30	9%
TOTALE	2.613	330	100%
di cui: famiglie	2.196	274	83%
Imprese	417	56	17%

Fonte: Elaborazioni degli autori.

Una tale manovra, che porterebbe a un gettito aggiuntivo di 330 milioni di euro (un importo analogo alla precedente ipotesi) graverebbe di più sulle imprese rispetto alla situazione attuale, ma porterebbe presumibilmente a una maggiore efficacia ambientale.

3. Comportamenti delle famiglie e impatto delle misure fiscali

3.1. I trasporti nei consumi delle famiglie

La percezione da parte degli individui e dell'amministrazione pubblica della rilevanza finanziaria del fenomeno mobilità è solo parziale: gli stessi costi di natura privata vengono percepiti in modo diverso dagli automobilisti a seconda che si tratti di costi di gestione o di investimento e manutenzione. È invece ormai riconosciuta l'importanza di

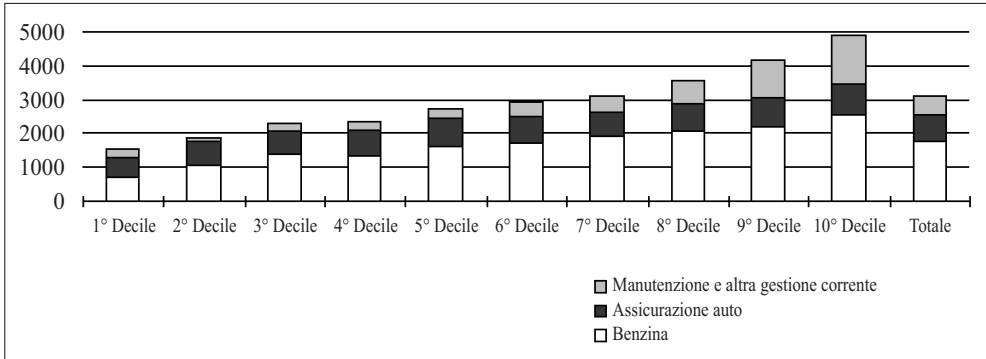
una maggiore consapevolezza di questo aspetto soprattutto nel contesto della definizione delle scelte pubbliche. È evidente, infatti, che i risvolti economici rappresentano un elemento fondamentale per una corretta valutazione e questo è tanto più vero per l'operatore pubblico, rivolto a tutelare interessi e diritti non sempre rappresentati sul mercato e specificamente oggetto di esternalità.

Il trasporto rappresenta una voce importante dei consumi delle famiglie: circa il 10 per cento dei consumi delle famiglie viene destinato alla manutenzione, assicurazione, alimentazione dei propri motoveicoli, mentre meno dell'1 per cento viene impiegato nell'uso del mezzo pubblico, tanto di breve quanto di lunga percorrenza²⁴. Questo è vero in tutte le realtà regionali, anche se la quota impegnata nel trasporto privato appare lievemente maggiore tra le regioni con livelli di consumo procapite più bassi, a conferma, come si vedrà meglio in seguito, di una certa rigidità di questa voce di spesa.

Oltre la metà del consumo per il trasporto è dovuta all'acquisto di carburante (pari a quasi il 6 per cento dei consumi complessivi annui), un quarto alla spesa per assicurazioni e la quota restante alla manutenzione, custodia, parcheggio e pedaggio. Quest'ultima voce – custodia e parcheggio – che sta acquisendo crescente importanza come strumento di politica rivolta al contenimento e alla regolamentazione del traffico, in realtà rappresenta una quota marginale delle risorse che le famiglie impegnano sulla mobilità con mezzo motorizzato privato. L'articolazione dei comportamenti di spesa per famiglia e, in particolare, per livelli di reddito familiare (approssimato – con tutti i limiti che la letteratura richiama – dai consumi), evidenzia in primo luogo un aumento progressivo di tutte le componenti di spesa: triplicano, tra primo e ultimo decile, i costi di gestione medi e la voce relativa alla spesa per i carburanti, raddoppia la spesa per assicurazioni di ciascuna famiglia per classe di consumo²⁵ (Figura 3).

²⁴ Il riferimento è qui alle voci di costo di gestione dell'autoveicolo escludendo i costi legati all'acquisto.

²⁵ Si fa qui riferimento alla spesa delle famiglie che è possibile analizzare sulla base della Rilevazione sui Consumi delle famiglie a cura dell'ISTAT. La popolazione viene distinta in dieci gruppi numericamente omogenei (decili) ad ognuno dei quali corrisponderà una classe di consumo equivalente familiare. Il consumo per nucleo familiare viene corretto tenendo conto della sua composizione attraverso la scala di equivalenza proposta dall'OCSE che pesa 0,7 per ogni adulto aggiuntivo e 0,5 per ogni minore. L'ipotesi sottostante è che esistano possibili economie nella costituzione di un nucleo familiare e che i singoli componenti pesino sul budget familiare in modo diverso in base alla numerosità complessiva e all'età. Suddividendo la popolazione in decili viene individuato il valore soglia del consumo equivalente che definisce le possibilità di consumo del 10 per cento delle famiglie più povere fino al gruppo delle più agiate. Nel 2000 il 10 per cento più disagiato della popolazione del paese disponeva di un reddito inferiore a 400 euro mensili, mentre il 10 per cento della popolazione più abbiente disponeva di livelli di consumo equivalente superiori a 2 mila euro mensili; in Toscana gli estremi sono meno distanti, tanto che i valori sono pari a 500 e 1,9 mila euro a indicare



Fonte: Elaborazioni degli autori su dati ISTAT, Rilevazione sui consumi delle famiglie, 2000.

Fig. 3 – Consumi medi familiari per l'autoveicolo (solo chi possiede almeno un mezzo. Euro 2000)

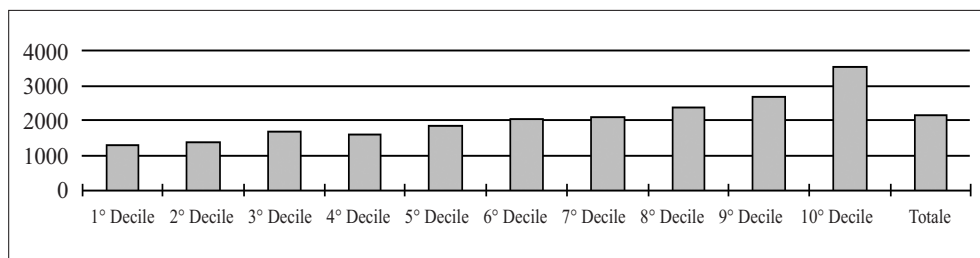
La concentrazione della spesa per la benzina è, infatti, maggiore della spesa per assicurazione (indice di Gini pari a 0,40 nel primo caso, contro lo 0,30 nel secondo), ad evidenziare una distribuzione della spesa per benzina tra famiglie più differenziata e, quindi, maggiormente legata al livello di reddito.

Questo andamento dei consumi per classe di reddito è il risultato di due componenti: da un lato l'incremento del numero di veicoli per famiglia al crescere delle disponibilità economiche (solo l'8 per cento

una minore disuguaglianza nei consumi. Definite le classi di popolazione per decile, tutti i valori totali calcolati nell'analisi, dalla spesa per il trasporto privato in poi, riguardano i valori effettivi (non corretti con le classi di equivalenza) della spesa sostenuta in Toscana dalle famiglie appartenenti alle diverse classi di consumo equivalente.

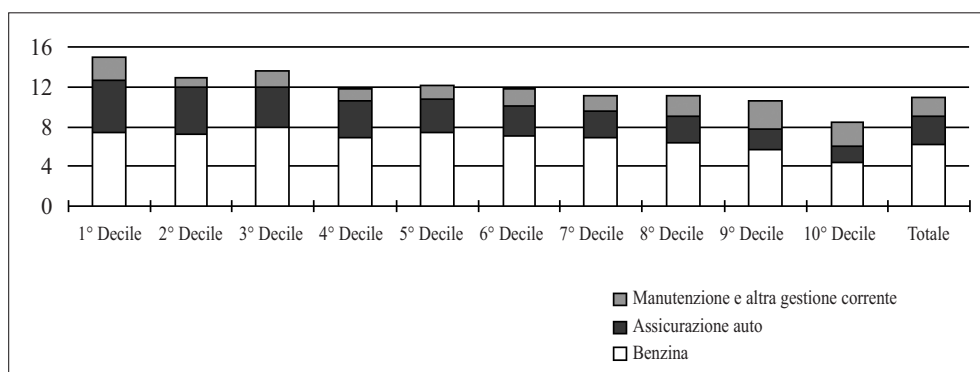
<i>Euro mese 2000</i>	<i>Valori soglia del consumo equivalente familiare (Italia)</i>	<i>Valori soglia del consumo equivalente familiare (Toscana)</i>
Decili		
1°	440	541
2°	566	650
3°	678	759
4°	792	854
5°	912	966
6°	1.056	1.097
7°	1.239	1.278
8°	1.509	1.511
9°	2.026	1.997

Fonte: nostre elaborazioni su dati Istat.



Fonte: Elaborazioni degli autori su dati ISTAT, Rilevazione sui consumi delle famiglie, 2000.

Fig. 4 – Costi di gestione per ogni autoveicolo per classe di consumo equivalente (euro 2000)



Fonte: Elaborazioni degli autori su dati ISTAT, Rilevazione sui consumi delle famiglie, 2000.

Fig. 5 – Incidenza dei consumi per l'autoveicolo sul bilancio familiare (classe di consumo equivalente) (solo per famiglie che possiedono almeno un autoveicolo. Euro 2000, Valori Percentuali)

delle famiglie del primo decile possiede la seconda macchina, contro il 30 per cento delle famiglie più agiate), dall'altro la maggiore spesa per ciascuno di essi, legata all'uso e alla proprietà (dai mille euro l'anno circa ai circa 3500) (Figura 4).

In termini di *policy* è più significativo analizzare la spesa in proporzione al bilancio familiare. La quota destinata all'uso corrente e alla manutenzione da ciascuna delle famiglie che possiede almeno un'auto è in media pari circa all'11 per cento, ma la distribuzione per classe di reddito fa emergere un'incidenza progressivamente decrescente di questa voce di spesa (Figura 5). Le famiglie più disagiate che possiedono almeno un autoveicolo impegnano in questa voce di spesa circa il 15 per cento del proprio bilancio, contro il 9 per cento delle famiglie più agiate. Quote crescenti del bilancio familiare vengono dedicate tanto alla componente legata all'uso (il consumo di benzina) quanto alla

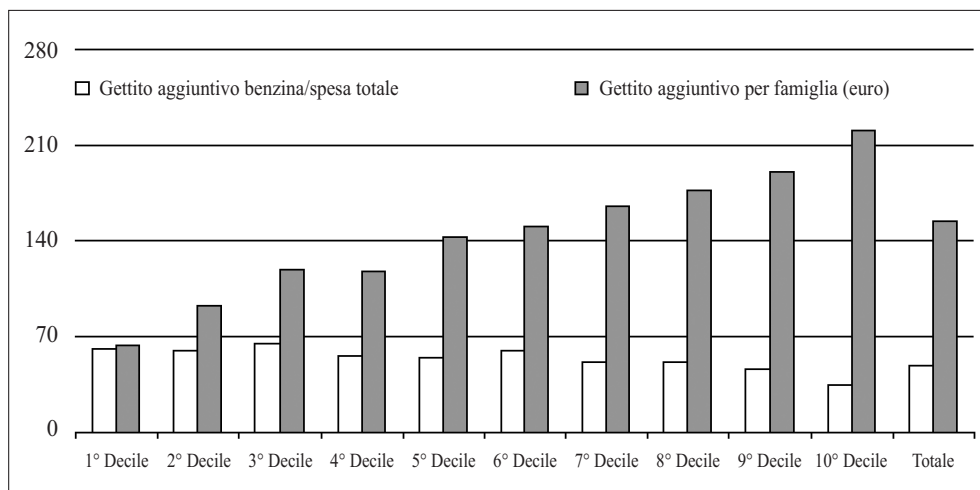
componente legata al possesso (l'assicurazione), ma è la seconda componente a pesare in proporzione maggiore sui redditi più bassi. Questa seconda voce di costo sembra avere, quindi, un effetto in proporzione più penalizzante sulle classi meno abbienti rispetto alle più agiate.

I risultati fin qui esposti cambiano significativamente se si prende a riferimento, anziché la popolazione che possiede almeno un autoveicolo, l'insieme della popolazione a prescindere dalla proprietà del mezzo privato. L'ipotesi alla base di questa seconda applicazione è che il possesso e l'intensità d'uso dell'auto rappresentino per l'individuo e per il nucleo familiare una scelta di bilancio: dato il budget, ogni soggetto o famiglia può scegliere di avere non avere e quanto utilizzare l'autoveicolo. In questo caso la quota di consumo che ogni famiglia destina alla mobilità con mezzi privati ha una incidenza più elevata sui bilanci delle classi intermedie. La spesa per l'autoveicolo appare, quindi, in questo contesto di riferimento, più equilibrata per classi di reddito, e maggiormente gravosa sui redditi medi (in particolare il terzo decile, con un consumo medio familiare di 15 mila euro l'anno). Diversa è la prospettiva considerando l'autoveicolo un bene di consumo primario dell'individuo, un bene di prima necessità di cui le persone, o una certa categoria di persone (i nuclei familiari con figli minori) non possono fare a meno. In questo caso, disporre di un autoveicolo rappresenta un impegno gravoso soprattutto per le classi di reddito meno abbienti²⁶.

3.2. Prelievi sui trasporti ed equità distributiva: l'impatto sulle famiglie delle misure fiscali ipotizzate

L'articolazione delle informazioni sui consumi delle famiglie per decile di reddito descritte nel paragrafo precedente consente di cogliere l'aspetto distributivo degli interventi. L'ipotesi in discussione di un aumento dell'accisa sulla benzina di 10 centesimi di euro a litro, per complessivi 156 milioni di euro a carico delle famiglie toscane, comporterà un aumento medio di spesa per le famiglie che possiedono almeno un'auto – quelle che effettivamente dovranno pagare l'imposta di 64 euro l'anno per il 1° decile di reddito equivalente e di 220 euro l'anno per l'ultimo decile (Figura 6). L'uno per cento del gettito verrà portato alle casse regionali dal 10 per cento della popolazione più disagiata e il 15 per cento dai più benestanti.

²⁶ Considerazioni in merito a questo aspetto possono emergere dall'osservazione dei comportamenti delle famiglie. In generale si nota che la proprietà del mezzo è oggi molto diffusa tra i nuclei familiari, mentre sono soprattutto i single anziani a non disporre di un autoveicolo proprio (il 75 per cento delle famiglie che non possiedono un autoveicolo ha come capofamiglia un ultrasessantacinquenne). Al contrario, risulta riconducibile ad una scelta di consumo la disponibilità della seconda macchina: il 30/40 per cento delle famiglie meno abbienti rinuncia a questo mezzo di trasporto, contro il 10/15 per cento dei più facoltosi, ma nel primo gruppo prevalgono largamente i single anziani.



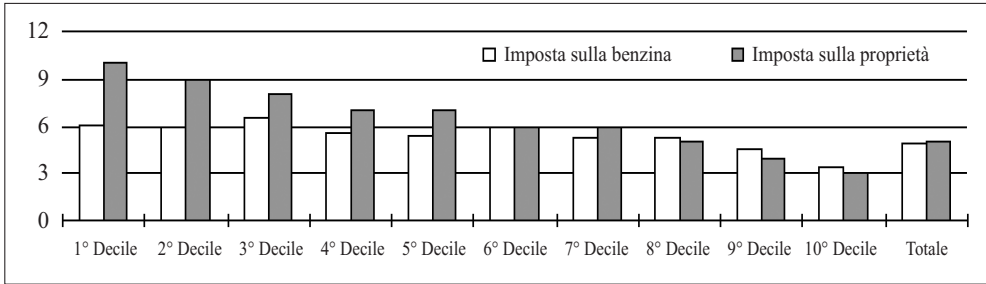
Elaborazioni degli autori su dati ISTAT, Rilevazione sui consumi delle famiglie, 2000.

Fig. 6 – **Imposta regionale sulla benzina e consumi delle famiglie**

L'accisa sulla benzina di cui si discute andrà a pesare per circa il 5 per mille su tutte le classi di consumo equivalente, ma graverà per il 6 per mille sui primi decili e per il 3,5 per mille sui decili di consumo più elevato. Il peso decrescente dei consumi familiari per l'acquisto di benzina – rispetto a coloro che possiedono l'autoveicolo – si riflette sulla regressività dell'imposta che graverà, quindi, proporzionalmente di più sulle classi di reddito meno abbienti.

L'applicazione dei margini consentiti dalla normativa sull'imposta di bollo potrebbe portare alle casse della Regione fino a 25 milioni di euro provenienti dalle famiglie. L'aumento medio di spesa sarà di 25 euro l'anno per ciascuna famiglia che possiede almeno un'auto, ma le famiglie del primo decile consumeranno 16 euro in più contro i 30 del l'ultimo decile²⁷. Questa imposta andrà a pesare per l'1 per mille su tutte le classi di consumo, ma graverà per l'1,6 sui primi decili e per lo 0,5 per mille sui decili di consumo più elevato. La regressività dell'imposta di bollo è, quindi, maggiore dell'imposta sulla benzina. Tale effetto è ancora più evidente confrontando gli effetti delle politiche fiscali ipotizzate a parità di gettito, ovvero analizzando l'impatto sulle famiglie di una manovra sul bollo che, in via del tutto ipotetica, fornisse un gettito aggiuntivo di 156milioni di euro (Figura 7).

²⁷ In questa simulazione la distribuzione per classi di reddito dell'imposta di bollo è stata assimilata all'andamento dei consumi assicurativi, di cui si aveva preciso riferimento nell'indagine.



Fonte: Elaborazioni degli autori su dati ISTAT, Rilevazione sui consumi delle famiglie, 2000.

Fig. 7 – Effetto distributivo dei prelievi a parità di gettito (156 milioni di euro totali). Gettito aggiuntivo/consumo totale per 1000

4. Prelievi sui trasporti e competitività settoriale

Le misure fiscali ipotizzate graverebbero sulle imprese con effetti diversi tra settori economici a seconda della componente di trasporto e dell'incidenza della specifica base imponibile su ciascuna attività produttiva (consumo di carburante o mezzi di proprietà). Le tavole inter-settoriali dell'economia regionale costituiscono un importante strumento di valutazione delle relazioni di scambio tra imprese e sono alla base di queste stime. È possibile, così, distinguere l'impatto *diretto* sulle imprese, dovuto all'incidenza del prelievo sui costi intermedi della produzione, e l'impatto *indiretto* conseguente alla diffusione nel sistema economico attraverso le relazioni di scambio tra settori. In ogni caso, attraverso il sistema dei prezzi, imposte gravanti sulle imprese andrebbero anche a incidere sul costo della vita medio e sulla spesa per consumi finali da parte delle famiglie. La rappresentazione sintetica della diversa competitività relativa è fornita dalla variazione potenziale dei prezzi, a prescindere dall'effettivo comportamento dell'imprenditore rivolto a scaricare questo effetto completamente sui consumatori, o rivolto a comprimere i profitti. Da qui l'impatto sul costo della vita e sulla spesa per consumi delle famiglie, anche in questo caso indipendentemente dalle scelte reali: di riduzione dei consumi, riorganizzazione delle scelte dei beni o aumento della spesa al fine di mantenere il livello dei consumi preesistente.

Certamente, tutto il processo di stima è basato su una condizione fondamentale: la corretta rappresentazione della base imponibile all'interno della tavola inter-settoriale²⁸. È questa l'informazione sulla base della quale verranno elaborati i dati all'interno del modello di impatto ed è la condizione di validità del risultato.

²⁸ La Regione Toscana dispone di tavole inter-settoriali aggiornate al 1998 che sono state prese come base per la ripartizione settoriale delle diverse basi imponibili.

Per quanto riguarda l'imposta di bollo l'incidenza settoriale della proprietà dei mezzi (e dunque la ripartizione della quota attribuita alle imprese) è stata ricondotta alla voce Capitale Lordo in Mezzi di Trasporto della contabilità regionale. Più elaborato, invece, il processo di stima utilizzato per il prelievo sulla benzina. Le tavole intersettoriali rilevano, infatti, i soli scambi tra imprese e, quindi, registrano per ciascun settore la voce di acquisto di servizi di trasporto interni su strada, evidentemente in valore. L'integrazione tra dati di contabilità (relativi alla Toscana, in valore) e fonti sui trasporti²⁹ (disponibili per l'Italia, in tonnellate-km) ha condotto, attraverso alcune ipotesi forti, a una stima dell'incidenza settoriale dei servizi di trasporto conto terzi e conto proprio. Questo riferimento è stato, poi, utilizzato per questo esercizio come proxy del consumo settoriale di benzina³⁰.

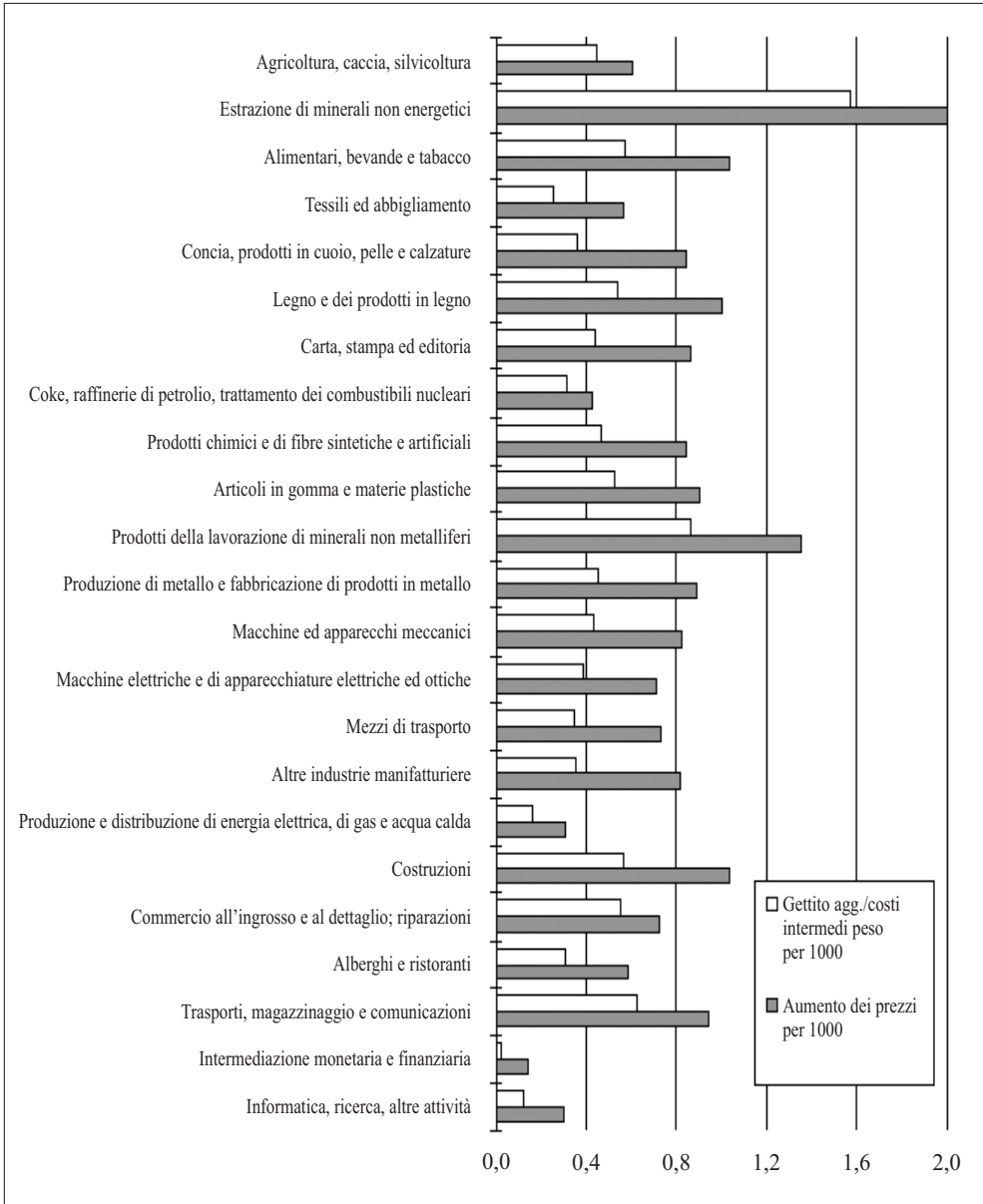
Al di là della procedura individuata, la difficoltà di analizzare dati e informazioni di natura settoriale all'interno di un contesto macroeconomico emerge dalle ipotesi di riferimento:

1. il coefficiente tecnico settoriale della Toscana è lo stesso di quello medio del paese, ovvero il contenuto in termini di tonnellate-km di trasporto della filiera produttiva non dipende dalla collocazione geografica; questa ipotesi è resa più accettabile dalla constatazione che larga parte dei trasporti in conto proprio si svolge all'interno della regione;
2. la conversione tra quantità e valore è possibile solo applicando un valore di scambio, cioè un prezzo, e l'unica informazione utile in tal senso è la composizione delle tonnellate-km tra conto proprio e conto terzi; è necessario, perciò, accettare l'ipotesi di valori di scambio medi, uguali nei due casi e tra settori produttivi (valore delle tonnellate-km costante).

In definitiva, la stima dell'incidenza dei trasporti nei processi produttivi attraverso l'acquisto di servizi di trasporto da parte delle diverse branche e la produzione interna (utilizzate come proxy delle tonnellate-

²⁹ Le statistiche sui trasporti fanno correntemente riferimento ad una classificazione propria (NST) difficilmente riconducibile alle Branche e Settori della Contabilità. È, comunque, da verificare la disponibilità presso l'ISTAT dell'informazione per settore produttivo delle tonn-km in conto terzi, non diffusa nelle loro pubblicazioni, e l'utilizzabilità ai nostri fini dell'archivio ICAI Comitato centrale Albo Autotrasportatori. Riguardo al conto proprio il riferimento è alla tavola «Trasporti complessivi in conto proprio per branca di attività economica» resa disponibile dall'ISTAT per l'Italia al 1998 ISTAT (2000). Questa fonte fornisce, quindi, l'articolazione del trasporto merci in conto proprio per 24 branche di attività economica in termini di tonnellate e tonn-km. Uno dei limiti di questa fonte è che campiona solo i veicoli di portata utile superiore a 35 tonnellate, escludendo, quindi, una gran parte del trasporto c/proprio che risulta evidentemente sottostimato. In questa sede, nella quale l'obiettivo è soprattutto quello di sperimentare la procedura di analisi, si ritiene preferibile non correggere il dato, rimandando a futuri perfezionamenti dell'informazione.

³⁰ In questa sede si analizza la sola manovra sulla benzina in quanto questa è la politica di interesse regionale; la ripartizione settoriale riguarda evidentemente i carburanti in modo indistinto e dunque si è adottata una ulteriore ipotesi forte di uguale proporzione settoriale tra i due tipi di carburante.



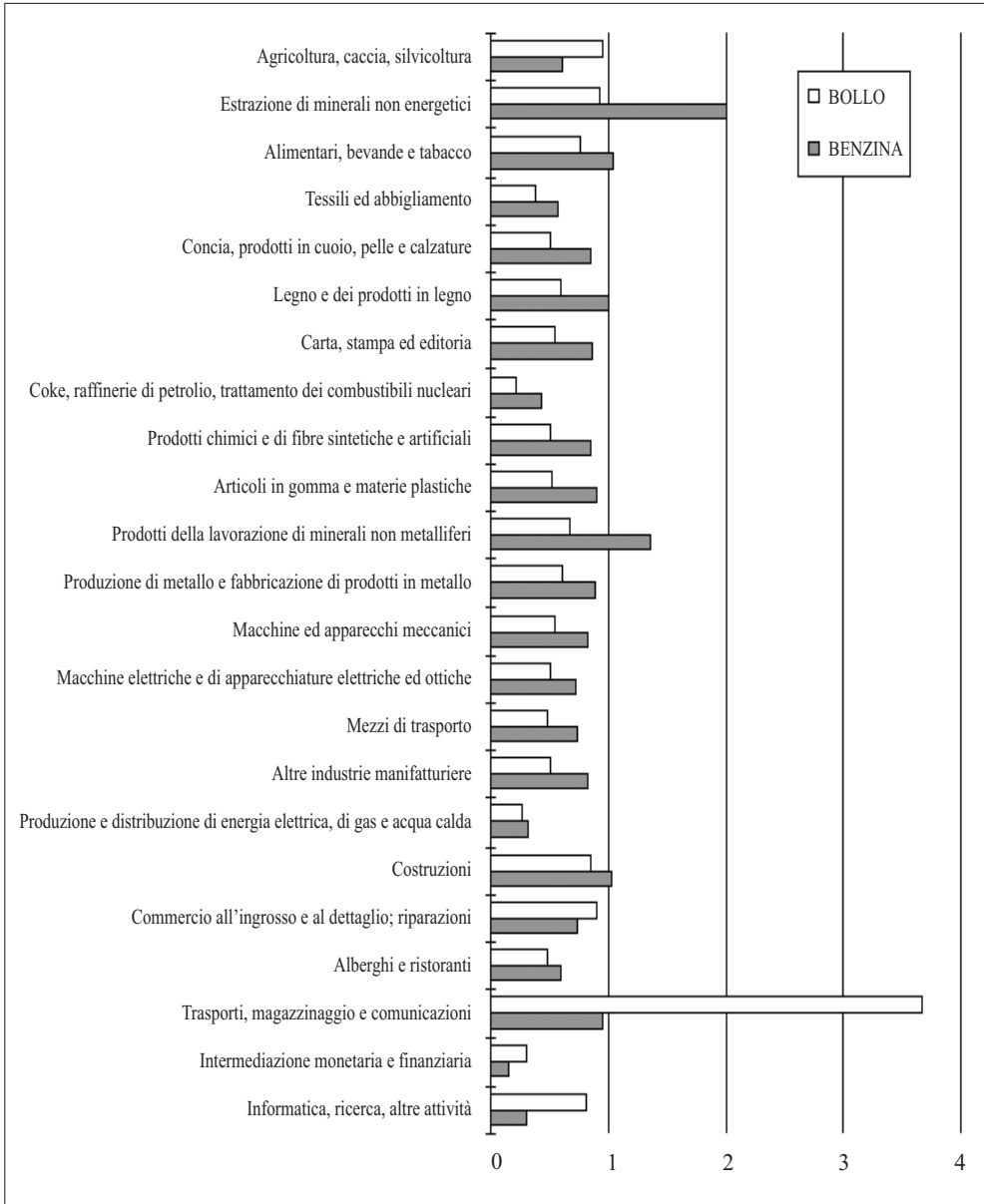
Fonte: Elaborazioni degli autori su Contabilità Regionale, IRPET .

Fig. 8 – La diversa competitività settoriale a seguito di un aumento di 10 centesimi di euro dell'accisa sulla benzina (variazioni %)

km e quindi del consumo di benzina) consente un esercizio di simulazione dell'impatto di una politica fiscale rivolta a colpire questo cespite. In valore assoluto ad un aumento dell'accisa di 10 centesimi a litro contribuiranno di più i settori che presentano un maggiore volume complessivo di trasporti, tanto per l'incidenza sull'attività produttiva che per l'entità complessiva nel nostro sistema economico. Questa misura (che, come illustrato nel paragrafo 3.2. porterebbe un gettito aggiuntivo dalle imprese di 25 milioni di euro) comporterà un aumento dei costi di trasporto pari all'1,1 per cento che si rifletterà sull'intero sistema produttivo con un effetto finale di aumento dei prezzi medi dei beni prodotti di circa lo 0,5 per 1000. Certamente, l'effetto sarà maggiore per i settori a più alta incidenza dei costi di trasporto e, in particolare, a più alto consumo di benzina (tonnellate-km) – minerali non energetici, costruzioni, trasporti e comunicazioni, commercio –, ma su di esso incideranno anche le diverse interrelazioni di ogni branca produttiva con il resto del sistema economico, e in definitiva si può dire che l'effetto è comunque diffuso in tutto il sistema economico. La Figura 8 mostra i diversi impatti settoriali dell'aumento dell'accisa sulla benzina: il gettito aggiuntivo può essere interpretato come l'effetto diretto sulla perdita di competitività d'impresa, mentre l'aumento dei prezzi rappresenta l'effetto complessivo a seguito delle relazioni di scambio tra imprese. Certamente l'aumento dei prezzi dei prodotti può essere letto come una minore capacità d'acquisto da parte delle famiglie, nell'ipotesi di traslazione completa delle imposte. Data la composizione della spesa per consumi finali l'aumento dei prezzi determina una maggiore spesa potenziale per 27 milioni di euro, in larga parte concentrata sui beni di consumo principali, quali alimentari ma anche trasporti e commercio. Questo effetto potrà tradursi successivamente in una contrazione della domanda dei beni più colpiti e nella loro sostituzione con altri beni di consumo o in una maggiore spesa a seconda della elasticità-prezzo della domanda stessa. Nell'ipotesi di completa traslazione delle imposte sui prezzi, e quindi di sostanziale inefficacia rispetto alle finalità principali di natura ambientale, l'aumento dei costi per le imprese verrà completamente trasferito sui consumi delle famiglie comportando una minore capacità di consumo.

A fronte, quindi, di un gettito dalle famiglie di 156 milioni di euro, l'ulteriore prelievo sulle imprese per 25 milioni di euro può trasformarsi, attraverso il sistema dei prezzi, in un minore reddito disponibile per la spesa delle famiglie, con un impoverimento pari ad altri 27 milioni di euro, distribuiti settorialmente sulla base delle scelte di consumo. Con le stesse disponibilità economiche le famiglie dovranno scegliere tra consumare gli stessi beni ad un costo superiore o modificare le proprie abitudini di consumo³¹. Si tratta di una ipotesi limite, di

³¹ È l'elasticità al consumo che determinerà successivamente l'eventuale contrazione degli acquisti o l'effettiva maggiore spesa.



Fonte: Elaborazioni degli autori su dati Contabilità Regionale, IRPET.

Fig. 9 – Variazione dei prezzi indotta da un aumento dei diversi prelievi a parità di gettito (25 milioni di euro. Variazioni %)

completa traslazione sui prezzi, ma fornisce l'immagine del possibile diffondersi dell'impatto per tutto il sistema economico.

La stessa simulazione è possibile riguardo all'aumento del 10 per cento della Tassa di circolazione (prelievo sulla Proprietà), per un gettito aggiuntivo pari a 4 milioni di euro. Per brevità espositiva ci si limita a riportare (Figura 9) il confronto dell'effetto sulla competitività settoriale delle due misure (benzina e bollo) a parità di gettito.

Procedendo in questa applicazione si è valutata, infine, l'ipotesi in cui le risorse sottratte al sistema economico possono esservi successivamente reimmesse attraverso politiche di spesa pubblica. Si ipotizzi, quindi, che seguendo le indicazioni comunitarie le risorse raccolte vengano reinvestite a favore delle stesse attività di trasporto (proprietà di neutralità del gettito). È possibile, così, stimare l'impatto differenziale sul sistema economico dell'investimento delle risorse raccolte all'interno del settore e dell'area geografica.

Se si reinvestisse tutto il gettito (da famiglie e da imprese) in attività di manutenzione e sicurezza stradale (settore costruzioni) si può stimare per l'economia toscana che il 75 per cento delle risorse verrebbero reimmesse nel sistema produttivo (il resto verrebbe utilizzato in importazioni da fuori regione o paese).

Il saldo per le imprese tra incremento del valore aggiunto (113 milioni di euro) e imposte versate (25 milioni di euro) sarebbe in definitiva largamente positivo per l'economia locale, anche se comporterebbe una redistribuzione a favore del settore delle costruzioni, primaria area d'intervento degli investimenti infrastrutturali.

5. Considerazioni sull'efficacia ambientale delle politiche fiscali sui trasporti

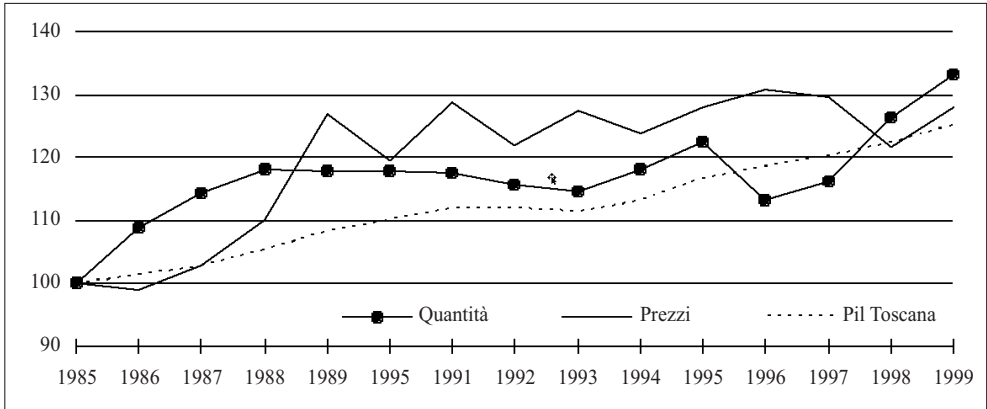
L'evidenza empirica sull'efficacia delle politiche di internalizzazione rispetto a finalità ambientali è piuttosto scarsa. Alcune considerazioni possono essere desunte dal confronto delle elasticità dei consumi ai prezzi per la benzina e il gasolio. I risultati di queste applicazioni alla Toscana (Tabella 7) confermano la forte correlazione tra consumi (quantità) e crescita (PIL toscano a prezzi costanti) pari a oltre 0,77 per entrambi i carburanti. Al contrario, la correlazione tra consumi e prezzi

Tabella 7 – **Indici di correlazione toscana**

	<i>Prezzo reale</i>	<i>PIL reale</i>
Benzina quantità* (1985/2001)	-0,09	0,79
Gasolio quantità (1985/1999)	0,58	0,77

* Benzina verde e rossa.

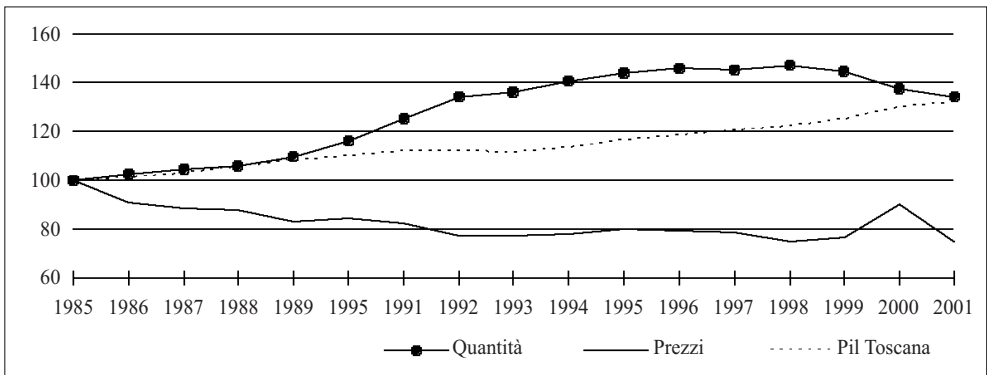
Fonte: Elaborazioni degli autori su dati Contabilità Regionale IRPET e Unione Petrolifera.



* Prezzi alla pompa corretti con l'indice dei prezzi al consumo.

Fonte: Elaborazioni degli autori su dati Contabilità Regionale IRPET e Unione Petrolifera.

Fig. 10 – Consumo di gasolio, prezzo* e crescita (numeri indici 1985 = 100)



* Prezzi alla pompa corretti con l'indice dei prezzi al consumo.

Fonte: Elaborazioni degli autori su dati Contabilità Regionale IRPET e Unione Petrolifera.

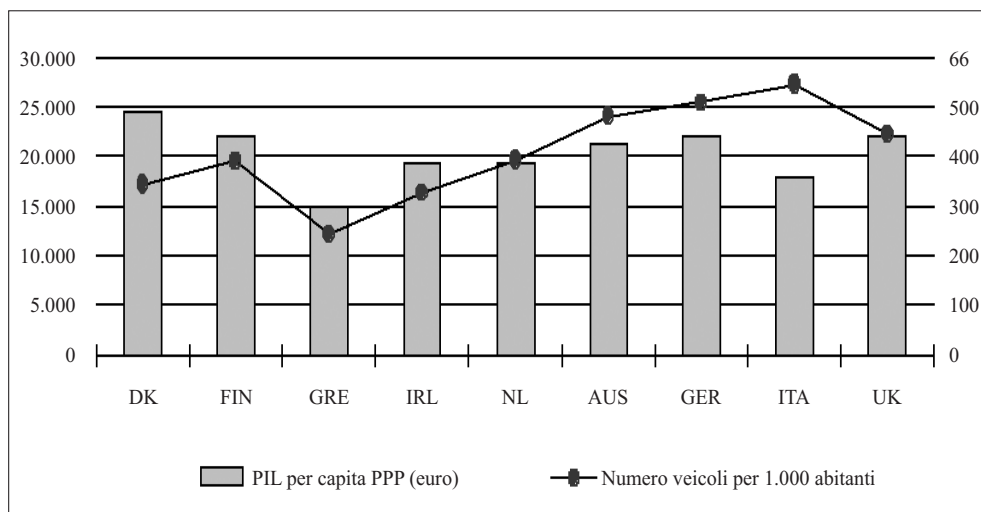
Fig. 11 – Consumo di benzina, prezzi* e crescita (numeri indici 1985 = 100)

relativi³² appare trascurabile, seppure del segno atteso, per il consumo di benzina e di segno contrario alle attese nel caso del gasolio (in questo caso è possibile ipotizzare che l'effetto trend sia stato nell'arco di tempo considerato più rilevante dell'effetto prezzo sulla crescita dei consumi).

³² Corretti con l'indice dei prezzi al consumo.

Le Figure 10 e 11 illustrano il diverso andamento dei prezzi relativi alla pompa di benzina e gasolio: il prezzo del gasolio si era mantenuto nel corso degli anni Ottanta su livelli inferiori alla metà del prezzo della benzina, mentre oggi i due valori si avvicinano molto, senza che si siano registrati effetti apprezzabili sulle quantità. Interessante anche l'incidenza delle imposte sul prezzo finale dei carburanti: dagli anni Sessanta ad oggi tale incidenza è superiore al 60 per cento e raggiunge il 75 per cento tra il 1995 e il 1999 nel caso della benzina rossa (ma è di poco inferiore per la verde). Diverso l'andamento nel caso del gasolio, con una incidenza dell'imposta del 45 per cento circa negli anni Settanta e progressivamente crescente fino al 2000 (83 per cento).

Dall'esperienza internazionale riguardo all'elasticità ai prelievi emerge una forte influenza delle imposte di immatricolazione e circolazione sulla decisione di acquisto, con effetti disincentivanti maggiori rispetto ai chilometri percorsi in relazione alle accise sui carburanti. A



	<i>Paesi ad alta fiscalità</i>			<i>Paesi a media fiscalità</i>			<i>Paesi a bassa fiscalità</i>		
	DK	FIN	GRE	IRL	NL	AUS	GER	ITA	UK
GDP-PPP pro capite	24.599	22.129	15.032	19.382	19.481	21.400	22.099	17.890	22.212
Numero di veicoli	345	391	245	328	393	482	508	546	446

Fonte: Commissione Europea (2002).

Fig. 12 – Numero di veicoli e PIL procapite

prescindere dai valori calcolati dalle singole stime econometriche³³, è infatti possibile notare come il numero dei veicoli esistenti in un paese sia in relazione inversa con il livello di prelievo sull'immatricolazione e sulla circolazione, anche considerando l'effetto del tenore di vita.

La Figura 12 mostra infatti il numero dei veicoli esistenti per mille abitanti e il PIL procapite aggiustato per la parità dei poteri di acquisto in nove paesi dell'Unione. I paesi sono stati ordinati per incidenza del prelievo sui veicoli decrescente, dalla Danimarca al Regno Unito. Si può infatti notare che nei paesi ad alta fiscalità il numero dei veicoli in circolazione è inferiore alla media europea, nonostante due su tre godano di un PIL procapite superiore alla media europea, mentre i paesi a bassa fiscalità, che sono anche quelli dove la produzione delle vetture è più rilevante, hanno un numero di autoveicoli non giustificato dal livello del reddito procapite. L'Italia, come si può notare, è il paese dove il numero dei veicoli per mille abitanti (546) è il più elevato dell'Unione.

6. Alcune considerazioni di sintesi

L'utilizzo delle imposte come strumento di politica ambientale è stato recentemente promosso dalla Commissione europea anche in relazione alle proprietà di efficienza che è possibile attribuire a tale forma di intervento pubblico, sia in senso statico che dinamico. In questo lavoro si sono ricostruite le principali imposte che operano a livello regionale, sia con riguardo alla relazione tra gettito e base imponibile, sia in relazione alle caratteristiche dei contribuenti e ai possibili effetti economici. Sono poi state ipotizzate delle manovre per modificare l'incidenza dei prelievi regionali e si sono valutati, oltre agli effetti di gettito, anche i potenziali effetti redistributivi e di competitività del settore produttivo.

L'analisi empirica applicata al caso toscano ha portato alle seguenti considerazioni generali:

- sul piano dell'equità tanto il prelievo sulla proprietà che sull'uso sono regressivi, gravando proporzionalmente di più sulle famiglie più povere; il prelievo sulla proprietà lo è, però, in modo più accentuato;
- sul piano dell'efficienza del sistema economico il prelievo sulla proprietà sembra incidere in modo più mirato sul settore del trasporto e in generale sul terziario, mentre l'imposta sull'uso sembra

³³ Per una rassegna delle stime econometriche sulle elasticità –prezzo dei consumi di carburanti si veda OECD (2001). Le stime delle elasticità prezzo di breve periodo della benzina oscillano tra $-0,13$ e $-0,26$, mentre quelle di lungo periodo sono più elevate e variano tra $-0,37$ e -1 . Se dunque nel breve periodo le manovre che incidono sui prezzi sembrano scarsamente efficaci, nel lungo periodo la maggiore reattività della domanda induce a considerare fenomeni di sostituzione o di ricerca di innovazione tecnologica orientati al risparmio del fattore.

avere un effetto più diffuso ma proporzionalmente più penalizzante per il settore manifatturiero;

- in ogni caso la distribuzione tra soggetti economici del carico fiscale e l'ipotesi di neutralità del gettito (reinvestito a favore del trasporto) inducono a rilevare un risultato finale per il sistema economico locale non penalizzante, intervenendo piuttosto sulla competitività relativa dei diversi settori;
- sul piano dell'efficacia rispetto ad obiettivi di natura ambientale, la letteratura e l'esperienza internazionale indicano come più incisivo il prelievo sulla proprietà, mentre l'imposta sulla benzina sembra disincentivare i consumi solo con aliquote molto elevate (basti ricordare che le aliquote sono già oggi intorno al 70 per cento del prezzo alla pompa); in ogni caso la Comunità si esprime oggi a favore di interventi il più possibile mirati a colpire le emissioni piuttosto che la proprietà;
- va tuttavia considerato che l'imposta sulla proprietà è anch'essa suscettibile di articolazione rispetto alle potenzialità inquinanti dei diversi veicoli ed è inoltre difficilmente oggetto di evasione da parte della comunità residente. Tutte queste considerazioni suggeriscono una più attenta riflessione in vista di possibili rimodulazioni rispetto all'obiettivo primario, ovvero quello ambientale.

BIBLIOGRAFIA

- ACI (2001), *La spesa degli italiani per l'automobile: i diversi oneri derivanti dalla fiscalità e dai costi di acquisto e di uso del mezzo*, Roma
- Bardazzi R. (1996), *A Reduction of Social Security Contributions: Which Alternatives for a Financing Coverage?*, in *Economic Systems Research*, vol. 8, n. 3, 1996.
- Bovenberg A. L. (1999), *Green Tax Reforms and the Double Dividend: an Updated Reader's Guide*, in *International Tax and Public Finance*, 6:421-443.
- CER (1995), *Il fisco e i trasporti, Rapporto n. 6*, Roma.
- EUROPEAN COMMISSION - DG TAXATION AND CUSTOMS UNION (2002), *Study on vehicle taxation in the member states of the European union*, Study by INFRAS.
- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (1999), *L'ambiente nell'Unione Europea alle soglie del 2000*, Copenhagen.
- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (1996), *Environmental Taxes*, in *Environmental Issues series n. 1*, Copenhagen.
- EUROSTAT (2003), *Environmental Taxes in the European Union 1980-2001*, in *Statistic in focus*, Theme 8-9 2003.
- INFRAS/IWW (2000), *External costs of transport in Western Europe*, Zurich.
- ISTAT (1999), *Statistiche dei trasporti*, Roma.
- ISTAT, *Rilevazione sui consumi delle famiglie*, anni vari, Roma.
- ISTAT (2000), *Trasporto merci su strada 1998*, Roma.
- OECD (2001), *Environmentally related taxes: Issues and Strategy*, OECD, Paris.
- Pezzey J. C.V. - Park A. (1998), *Reflections on the double dividend debate*, in *Environmental and resource economics*, pagg. 539-555.
- Tiezzi S. (2001), *The welfare effects of carbon taxation on Italian Households*, Quaderni Università di Siena n. 337.