

MEMORIE GEOGRAFICHE

Giornata di studio della Società di Studi Geografici
Firenze, 14 ottobre 2011

Oltre la Globalizzazione: le proposte della Geografia economica

a cura di
Francesco Dini e Filippo Randelli



Oltre la globalizzazione: le proposte della Geografia economica : giornata di Studio della Società di Studi Geografici. Firenze 14 ottobre 2011 / a cura di Francesco Dini, Filippo Randelli. – Firenze : Firenze University Press, 2012.

<http://digital.casalini.it/9788866553076>

ISBN 978-88-6655-307-6

Progetto grafico di copertina Alberto Pizarro Fernández, Pagina Maestra snc

Numero monografico delle Memorie geografiche della Società di Studi Geografici
(<http://www.societastudigeografici.it>)

Certificazione scientifica delle Opere

Tutti i volumi pubblicati sono soggetti ad un processo di referaggio esterno di cui sono responsabili il Consiglio editoriale della FUP e i Consigli scientifici delle singole collane. Le opere pubblicate nel catalogo della FUP sono valutate e approvate dal Consiglio editoriale della casa editrice. Per una descrizione più analitica del processo di referaggio si rimanda ai documenti ufficiali pubblicati sul sito-catalogo della casa editrice (<http://www.fupress.com>).

Consiglio editoriale Firenze University Press

G. Nigro (Coordinatore), M.T. Bartoli, M. Boddi, F. Cambi, R. Casalbuoni, C. Ciappei, R. Del Punta, A. Dolfi, V. Fargion, S. Ferrone, M. Garzaniti, P. Guarnieri, G. Mari, M. Marini, M. Verga, A. Zorzi.

© 2012 Firenze University Press
Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
Borgo Albizi, 28, 50122 Firenze, Italy
<http://www.fupress.com/>
Printed in Italy

GIORGIA BRESSAN*

POLITICHE ECONOMICHE E SOSTENIBILITÀ: UNA RIFLESSIONE SUI CONTRIBUTI ECONOMICI PER LA MOBILITÀ PRIVATA IN FRIULI VENEZIA GIULIA

1. INTRODUZIONE

La necessità di adottare un migliore uso delle risorse naturali fece emergere a partire dagli anni Settanta (MEADOWS *et al.*, 1972) un dibattito sul legame fra sviluppo, cambiamento globale e questione ambientale. L'obiettivo era ricercare un punto di equilibrio che consentisse di coniugare allo stesso tempo sviluppo ed ambiente, cioè ricercare le modalità attraverso cui consentire l'evoluzione della società considerato il carattere esauribile delle risorse della biosfera e della geosfera. Questa riflessione trova come punto di riferimento il paradigma dello sviluppo sostenibile che è una forma di crescita in cui i bisogni attuali vengono soddisfatti considerando la necessità delle generazioni future di soddisfare i loro. Da qui, la sostenibilità si realizza attraverso una salvaguardia dell'ambiente e un'attenzione verso il consumo delle risorse non rinnovabili.

In Friuli Venezia Giulia, l'esistenza *de facto* di un doppio regime dei prezzi dei carburanti e la forte motorizzazione privata impongono l'applicazione di misure di contenimento del prezzo del carburante. La Legge Regionale n. 14 dell'11 agosto 2010 del Friuli Venezia Giulia «Norme per il sostegno all'acquisto dei carburanti per autotrazione ai privati cittadini residenti in Regione e di promozione per la mobilità individuale ecologica e il suo sviluppo» può essere letta come strumento che ha, *inter alia*, lo

* Dipartimento di Metodi e Modelli per l'Economia, il Territorio e la Finanza (MEMOTEF) della Sapienza Università di Roma.

scopo di rendere operativo il paradigma della sostenibilità. Nella legislazione in esame si possono individuare tre obiettivi. In un primo luogo, i contributi per l'acquisto di carburante servono per arginare il fenomeno del *crossborder shopping*, ossia l'acquisto di benzina negli Stati limitrofi, e per arginare la competitività creata dalla pompe bianche presenti in Veneto (ZACCOMER, 2011). Il fenomeno degli acquisti in territori oltreconfine è particolarmente rilevante in quanto per convenienza si associa all'acquisto di carburante anche quello di altri beni, come il tabacco, portando dunque un'ulteriore perdita di gettito per la finanza pubblica. In secondo luogo, si vuole rendere meno oneroso l'acquisto di carburante per i beneficiari residenti in Comuni economicamente svantaggiati al fine di promuovere la mobilità, vista come traino della crescita economica. In terzo luogo, si ha l'obiettivo di lungo termine di modificare la composizione del parco autoveicolare della Regione al fine di renderlo più ecologico.

Può essere dunque questo un esempio di intervento che mira ad ottenere un equilibrio fra efficienza economica ed equità sociale ed ambientale? Si presentano di seguito alcune riflessioni sulle implicazioni che il concetto di sostenibilità ha nella definizioni delle politiche regionali per la mobilità. Si esaminano quindi gli interventi che fanno da supporto alla diffusione del concetto di sostenibilità con riferimenti al caso friulano al fine di determinare l'interconnessione fra mercato, crescita economica ed ambiente.

2. SVILUPPO SOSTENIBILE E SFERA POLITICA

Nella seconda metà del Novecento l'attenzione posta sulle cause di degradazione dell'ambiente e su delle possibili politiche di mitigazione degli effetti fanno emergere le contraddizioni insite all'evoluzione della società. Mentre in una prima fase si assiste ad una riflessione sulla distinzione fra natura ed ambiente, in una seconda fase si individuano dei possibili correttivi come l'introduzione nelle politiche del concetto di sviluppo sostenibile (Conferenza ONU sull'ambiente, Rio de Janeiro, 1992) al fine di rendere più sostenibile l'economia.

Mentre la crescita economica è un indicatore di quantità, lo sviluppo è un indicatore di qualità. Quando si considera infatti lo sviluppo in campo economico si fa riferimento al grado di uniformità delle condizioni sociali ed economiche dei cittadini. La qualità ambientale rientra fra le variabili che influiscono sul grado di sviluppo in quanto incide sulla qualità di vita della popolazione. Le limitazioni poste ai comportamenti umani nella soddisfazione dei bisogni non devono essere assolute ma devono essere calibrate alla capacità della biosfera di assorbire gli effetti delle attività umane presenti e future.

Un elemento chiave della sostenibilità è dunque l'equità fra generazioni, individui e Stati. I trasporti sono un classico esempio in cui si rileva una forte asimmetria fra fonte dell'esternalità negativa e il danneggiato. Ad esempio l'inquinamento dell'aria nei centri urbani è dovuto agli spostamenti dei pendolari residenti nelle fasce suburbane (GREENE e WEGENER, 1997). L'incremento della mobilità e, in particolare, della motorizzazione privata ha portato alla creazione di diseconomie come congestione, ma anche di fenomeni come declino dei centri urbani, suburbanizzazione, inquinamento atmosferico ed acustico. L'ipotesi di incondizionata crescita del parco autoveicolare è entrata in crisi ponendo la necessità di attuare degli interventi di carattere tecnologico ed organizzativo per ripensare all'organizzazione dei trasporti (CHAPMAN, 2007). In territori caratterizzati dall'estendersi di una rete policentrica di città risulta più complesso porre delle limitazioni all'uso del veicolo privato e orientare l'offerta di trasporto verso altre modalità. Escludendo l'ipotesi di un aumento della capacità viaria per ridurre la congestione e, quindi, le emissioni, generalmente si propongono tre tipi di interventi. Da un lato si può aumentare il costo del trasporto privato attraverso, ad esempio, schemi di tassazione indiretta come la *congestion charging*. Si possono altresì incentivare cambiamenti comportamentali aventi l'obiettivo di diminuire il numero di veicoli circolanti attraverso, ad esempio, forme di condivisione del veicolo come il *carpooling*. Si possono infine promuovere politiche di R&D che mirano a realizzare combustibili meno inquinanti o contribuire alla diffusione di veicoli elettrici. La Regione sembra dare preferenza per la costituzione di un parco autoveicolare ecologico, ma la molteplicità degli obiettivi della legge rendono il risultato complessivo incerto.

3. INTEGRAZIONE DELLE QUESTIONI AMBIENTALI NELLA NORMATIVA SUI CARBURANTI

Per capire le modalità attraverso cui la Legge Regionale n. 14 dell'11 agosto 2010 rende operativo il concetto di sostenibilità in materia trasporti, nonostante essa non contempli formalmente un richiamo alla protezione dell'ambiente, è necessario prendere in rassegna gli aspetti normativi che introducono gli incentivi volti ad influire sulla mobilità privata in Regione⁽¹⁾.

⁽¹⁾ In precedenza (fino al 1° novembre 2011), era in vigore nella Regione Autonoma del Friuli Venezia Giulia un altro sistema di sconti sul prezzo alla pompa dei carburanti nell'intero territorio regionale. Si fa riferimento alla L.R. 47/1996 «Disposizioni per l'attuazione della normativa nazionale in materia di riduzione del prezzo alla pompa dei carburanti per autotrazione nel territorio regionale e per l'applicazione della Carta del cittadino nei vari settori istituzionali».

La legge regionale in esame prevede una serie di misure di promozione della mobilità ecologica. La legge incentiva i privati che decidono di acquistare automobili con motore ibrido (emissioni zero e termico) o completamente a emissioni zero (elettrico), offrendo un contributo di 2.000 euro per l'acquisto di autoveicolo il cui costo complessivo sia superiore a 10.000 euro (art. 15). La Regione sostiene altresì l'acquisto di veicoli nuovi o usati, per l'uso individuale, destinati al trasporto di persone, con emissioni dichiarate inferiori a 140 g/km di CO₂ ovvero con motore alimentato a metano, immatricolati Euro 5, concedendo un contributo di 1.000 euro limitatamente ai nuclei familiari il cui reddito è inferiore a certi parametri economici (art. 15 *bis*).

Come la legislazione precedente, la legge prevede delle misure di sostegno per l'acquisto di carburante. Rispetto al primo sistema in vigore, dove veniva introdotto un sistema di riduzione del prezzo proporzionale alla distanza della residenza del beneficiario dal confine, qui invece non si effettua una zonizzazione della Regione in base a criteri geografici, ma si discriminano i beneficiari⁽²⁾ residenti in Comuni svantaggiati o non. Nello specifico viene previsto un sistema di contributi per l'acquisto di benzina e gasolio, stabiliti nella misura rispettivamente di 12 centesimi al litro e 8 centesimi al litro (art. 3, comma 2), aumentati rispettivamente a 7 centesimi al litro e 4 centesimi al litro⁽³⁾ per i beneficiari residenti in aree svantaggiate (art. 3, comma 3)⁽⁴⁾.

Si vuole ottenere un parco veicolare ecologico anche prevedendo un sistema di disincentivazione per chi decide di rimanere con un veicolo inquinante. Infatti a decorrere dal gennaio 2015 vengono dimezzati i contributi per l'acquisto di benzina e gasolio per gli autoveicoli che non sono dotati di almeno un motore a emissioni zero in abbinamento o coordinamento a quello a propulsione a benzina o gasolio e non hanno l'omologazione con codifica ecologica Euro 4 o inferiore (art. 3, comma 8).

⁽²⁾ L'art. 2 della L.R. 14/2010 definisce i beneficiari come «le persone fisiche residenti nella regione intestatarie, cointestatarie o titolari di diritto di usufrutto o locatarie in locazione finanziaria o leasing dei mezzi autorizzati a beneficiare della contribuzione per l'acquisto dei carburanti per autotrazione, intendendo con tale termine i carburanti utilizzati per rifornire veicoli e motoveicoli e i soggetti autorizzati in via permanente al rifornimento di mezzi intestati ad organizzazioni non lucrative di utilità sociale».

⁽³⁾ Ulteriori incentivi sono stati introdotti nei mesi successivi l'entrata in vigore della legge in base alle previsioni dell'art. 3 comma 4.

⁽⁴⁾ La legge propone dei criteri politici per individuare i territori svantaggiati. Nello specifico nel Comma 3 dell'art. 3 si fa riferimento ai «residenti in comuni montani o parzialmente montani individuati come svantaggiati o parzialmente svantaggiati della direttiva 273/1975/CEE del Consiglio, del 28 aprile 1975, relativa all'elenco comunitario delle zone agricole svantaggiate ai sensi della direttiva 75/268/CEE (Italia), e nei comuni individuati dalla decisione delle Commissioni europea C(2009) 1902 del 13 marzo 2009 che approva il DocUP Obiettivo 2 2000-2006 e dalla deliberazione della Giunta regionale 24 aprile 2009, n. 883, di presa d'atto di tale decisione».

La legge prevede altre misure per ridurre l'inquinamento atmosferico prodotto dalla circolazione dei veicoli a motori, i cui destinatari sono soggetti diversi dai residenti beneficiari. Si tratta, in primo luogo, di promozione della ricerca e allo sviluppo di sistemi di propulsione per la mobilità individuale destinati a ridurre o ad annullare le emissioni di gas combustibili e polveri (art. 16) attraverso contributi concessi alle Università della Regione ed a altri soggetti pubblici e privati. Si vuole così sostenere la ricerca in campo di tecnologie che non utilizzano carburanti destinati alla combustione e non producano emissioni di gas combustibili, nonché di sistemi o motori con caratteristiche equivalenti destinati ad essere abbinati a motori a gasolio o benzina, con funzione di ridurre consumi ed emissioni. Infine, si prevede l'erogazione di incentivi per la realizzazione di una rete di distributori di carburante a basso impatto ambientale per autotrazione (art. 17). Questo appare un punto importante in quanto senza nuove tecnologie, gli obiettivi di riduzione delle emissioni sono difficilmente raggiunti autonomamente (SANDAN e AZAR, 2005).

4. STATO DELLA MOBILITÀ PRIVATA IN FRIULI VENEZIA GIULIA

A livello globale, nel settore dei trasporti le autovetture private sono seconde solo ai veicoli deputati al trasporto merci per quanto riguarda il loro contributo alle emissioni di gas serra (CHAPMAN, 2007). In alcuni contesti regionali, la scarsa sostituibilità del mezzo di trasporto privato con quello pubblico determina l'obbligatorietà dell'utilizzo del veicolo privato per lo spostamento.

L'incremento nel loro uso controbilancia la riduzione di emissioni apportata dagli avanzamenti tecnologici nei motori e dalla presenza nel mercato di benzine meno inquinanti. La Tab. 1 mostra la variazione del numero di autovetture nell'arco temporale che va dal 2005 al 2010. Complessivamente il tasso di crescita nell'arco temporale considerato è per il FVG è del 3,95%, valore inferiore rispetto al 6,01% registrato complessivamente in Italia.

La tecnologia gioca un ruolo fondamentale nel ridurre le emissioni di gas serra. Gli autoveicoli vengono progressivamente costruiti in modo tale da emettere meno CO₂ ed inquinanti; a questo fenomeno ha inciso in maniera particolare l'introduzione degli standard europei sulle emissioni inquinanti che si applicano ai veicoli stradali venduti nell'Unione Europea.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Provincia di Gorizia	87.867	88.246	88.815	88.564	88.601	88.486
Provincia di Pordenone	187.545	191.068	193.845	196.499	198.025	199.282
Provincia di Trieste	127.969	128.125	127.556	127.600	127.679	127.851
Provincia di Udine	330.788	334.576	337.685	341.454	344.276	347.525
Friuli Venezia Giulia	734.169	742.033	747.901	754.117	758.581	763.144
Italia	34.667.485	35.297.282	35.680.097	36.105.183	36.371.790	36.751.311

Tab. 1 - Consistenza del parco veicolare (2005-2010).

Fonte: elaborazione su dati ACI.

Dalla Tab. 2 si osserva che nel parco veicolare regionale ci sono meno veicoli inquinanti Euro 0 rispetto alla percentuale nazionale, anche se la percentuale di automobili con standard Euro 5, cioè lo standard che si applica ai veicoli venduti a partire dal 2008, risulta inferiore rispetto al valore nazionale.

	Auto- veicoli Euro 0	Auto- veicoli Euro 1	Auto- veicoli Euro 2	Auto- veicoli Euro 3	Auto- veicoli Euro 4	Auto- veicoli Euro 5
Provincia di Gorizia	9,35	7,15	25,25	21,74	35,54	0,93
Provincia di Pordenone	9,43	6,91	24,85	23,96	33,80	1,00
Provincia di Trieste	10,67	6,73	23,73	21,01	36,74	1,06
Provincia di Udine	10,37	6,95	24,77	23,29	33,58	1,00
Friuli Venezia Giulia	10,06	6,92	24,67	22,90	34,40	1,00
Italia	13,35	6,90	22,72	22,68	33,20	1,07

Tab. 2 - Composizione del parco veicolare a seconda della normativa anti-inquinamento al 31 dicembre 2009 (valori percentuali).

Fonte: elaborazione su dati ACI.

Altro spunto di riflessione interessante viene dato dalla Tab. 3 in cui viene presentata la composizione del parco veicolare a seconda dell'alimentazione.

Si nota che in Regione, come nel panorama nazionale, gran parte degli autoveicoli è alimentato a benzina, mentre risulta molto inferiore

la presenza di autoveicoli alimentati a gas liquido o metano⁽⁵⁾. Si nota ad ogni modo che la composizione del parco veicolare ha una componente spaziale, in quanto sia nel 1996 che nel 2009 la percentuale di autoveicoli alimentato a benzina è superiore nelle province di confine rispetto al valore della provincia di Pordenone e alla media nazionale. Una determinante di questa distribuzione potrebbe essere il legame fra l'acquisto dell'automobile e il prezzo del carburante oltreconfine⁽⁶⁾. Poiché prima del 1996 il consumo di benzina slovena era vantaggioso per chi risiedeva nelle zone di confine, la spiccata preferenza per autovetture alimentato a benzina in queste aree potrebbe dipendere dalla convenienza data dal prezzo estero della benzina, vantaggio ridotto invece per i residenti in aree più interne.

	Autoveicoli a benzina		Autoveicoli a benzina o gas liquido		Autoveicoli a benzina o metano		Autoveicoli a gasolio	
	1996	2009	1996	2009	1996	2009	1996	2009
Provincia di Gorizia	97,46	76,56	0,32	0,82	0,02	0,07	2,19	22,55
Provincia di Pordenone	86,71	61,18	5,06	2,92	0,37	0,61	7,87	35,29
Provincia di Trieste	97,81	78,36	0,27	0,80	0,01	0,05	1,90	20,78
Provincia di Udine	92,24	69,17	2,07	1,62	0,12	0,20	5,58	29,71
Friuli Venezia Giulia	92,65	69,17	2,21	1,73	0,14	0,27	5,00	28,83
Italia	85,32	57,49	3,75	4,05	0,66	1,68	10,27	36,75

Tab. 3 - Raffronto nella composizione del parco veicolare a seconda dell'alimentazione (1996, 2009, valori percentuali).

Fonte: elaborazione su dati ACI.

Dalla Tab. 4 si osserva che, considerando i tassi di variazione, si è modificata sostanzialmente la composizione dello parco automobili nelle zone di confine. Questo potrebbe essere un effetto della L.R. 47/1996 che prevede sconti graduati nello spazio, ideati per arginare la concorrenza con la Slovenia, e della Legge Regionale 9/2002 che estende gli sconti

⁽⁵⁾ In Europa si assiste ad una crescita della percentuale di veicoli alimentati a gasolio, ma i motori a gasolio non possiedono caratteristiche ottimali in termini di emissioni (Pock, 2010). Dal punto di vista ambientale, un motore a gasolio emette il 10% in meno di CO₂ rispetto al motore a benzina, ma i residui della combustione del gasolio risultano più inquinanti e nocivi per l'uomo.

⁽⁶⁾ La significatività del legame fra alimentazione dell'automobile e prezzo del carburante la troviamo ad esempio a livello empirico in RYAN, FERREIRA e CONVERY (2009). Gli autori costruiscono un modello ad effetti fissi su base nazionale in cui la variabile dipendente è la percentuale di automobili alimentate a benzina e fra le covariate c'è il prezzo della benzina e del gasolio.

al gasolio. Il comportamento d'acquisto in questo arco temporale probabilmente si è modificato per il residente in aree confinarie in quanto, percependo in misura minore il prezzo estero, farà basare il suo comportamento d'acquisto dell'automobile sui prezzi interni dei carburanti.

	Autoveicoli a benzina			Autoveicoli a gasolio		
	1996	2009	Tasso di variazione (%)	1996	2009	Tasso di variazione (%)
Provincia di Gorizia	78.929	67.836	-14,05	1.777	19.980	1.024,37
Provincia di Pordenone	138.280	121.143	-12,39	12.545	69.875	456,99
Provincia di Trieste	130.385	100.046	-23,27	2.531	26.537	948,48
Provincia di Udine	287.575	235.707	-18,04	17.391	102.290	488,18

Tab. 4 - Raffronto nella consistenza del parco veicolare a seconda dell'alimentazione a benzina e gasolio (1996, 2009).

Fonte: elaborazione su dati ACI.

Si osservi la Tab. 5 in cui viene ripartito il parco veicolare circolante in Friuli Venezia Giulia a seconda dell'alimentazione e della normativa anti-inquinamento. Una lettura combinata della classificazione del parco veicolare a seconda della normativa antinquinamento e dell'alimentazione potrebbe infatti fornire delle indicazioni di *policy*. RYAN, FERREIRA e CONVERY (2009) ricordano infatti che i prezzi dei carburanti possono essere un fattore importante nell'acquisto dell'automobile e quindi determinare una certa composizione del nuovo parco macchine.

	Auto-veicoli Euro 0	Auto-veicoli Euro 1	Auto-veicoli Euro 2	Auto-veicoli Euro 3	Auto-veicoli Euro 4	Auto-veicoli Euro 5
Autovetture a benzina	91,19	91,09	86,57	52,27	57,58	52,01
Autovetture a benzina o gas liquido	2,63	1,69	1,03	0,51	2,81	0,46
Autovetture a benzina o metano	0,26	0,28	0,22	0,11	0,36	1,60
Autovetture a gasolio	5,92	6,94	12,18	47,10	39,24	45,93

Tab. 5 - Composizione del parco veicolare regionale a seconda della normativa anti-inquinamento e dell'alimentazione al 31 dicembre 2009 (valori percentuali).

Fonte: elaborazione su dati ACI.

Dalle elaborazioni si nota che fra le auto che hanno lo standard Euro 5 si trova un'equidistribuzione fra auto alimentate a benzina e a gasolio, nonostante circa il 70% delle autovetture della Regione sia alimentata a benzina.

Per valutare l'effettivo incremento della mobilità è importante valutare anche l'andamento dei consumi di carburante. L'ACI fornisce dati sugli acquisti di GPL, gasolio e benzina senza piombo, però l'impossibilità di discernere gli acquisti per usi privati da quelli commerciali non ci permette di compiere delle riflessioni sulla variazione dei consumi dettata da diverse esigenze di mobilità. Come esposto nella Tab. 6 a partire dal 2007 si ha un incremento delle vendite di GPL ed una diminuzione di quelle di gasolio, mentre i consumi di benzina sono costantemente in calo.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Gpl	1.105.964	1.027.698	988.938	943.284	1.004.305	1.004.305	1.219.329
Gasolio	24.034,6	24.431,2	25.456,4	26.207,5	26.034,4	25.389,7	25.381,5
Benzina s. piombo	14.553,0	13.511,4	12.668,5	11.879,7	11.040,5	10.605,4	9.986,9

Tab. 6 - Raffronto fra i consumi di GPL, benzina senza piombo e gasolio in Italia (valori in tonnellate, 2004-2010).

Fonte: elaborazione su dati ACI.

Dalla Fig. 1 si nota che globalmente c'è stata a partire dal settembre 2009 un'inversione negli acquisti di carburante in Regione, con le vendite di gasolio che superano in litri quelli della benzina. Questi dati sono ancora condizionati dal rappresentare le vendite di carburante effettuati negli impianti regionali a prescindere dalla destinazione d'uso⁽⁷⁾.

Più significativo risulta il fenomeno rappresentato nella Fig. 2 dove si illustra l'evoluzione degli acquisti di benzina e gasolio da parte dei beneficiari richiedenti⁽⁸⁾. Chi ha deciso di usufruire dello sconto ha comprato in maggioranza benzina. Nell'arco temporale considerato i consumi di gasolio sono stati sempre bassi, ma a partire da maggio 2009 si nota una

⁽⁷⁾ Per le finalità previste dalla L.R. 47/1996 l'amministrazione regionale ha istituito una banca dati informatica per la rilevazione dei consumi dei carburanti per autotrazione. Vengono registrati i quantitativi di carburante venduti con sconto e senza giacché le somme corrispondenti alle riduzioni venivano rimborsate a ciascun gestore dai fornitori del carburante (i quali, a loro volta, ricevevano dalla Regione il rimborso delle somme anticipate al gestore).

⁽⁸⁾ Rispetto alla definizione di beneficiari della L.R. 14/2010, nella L.R. 47/1996 si includono anche i carburanti usati per alimentare mezzi nautici (art. 2).

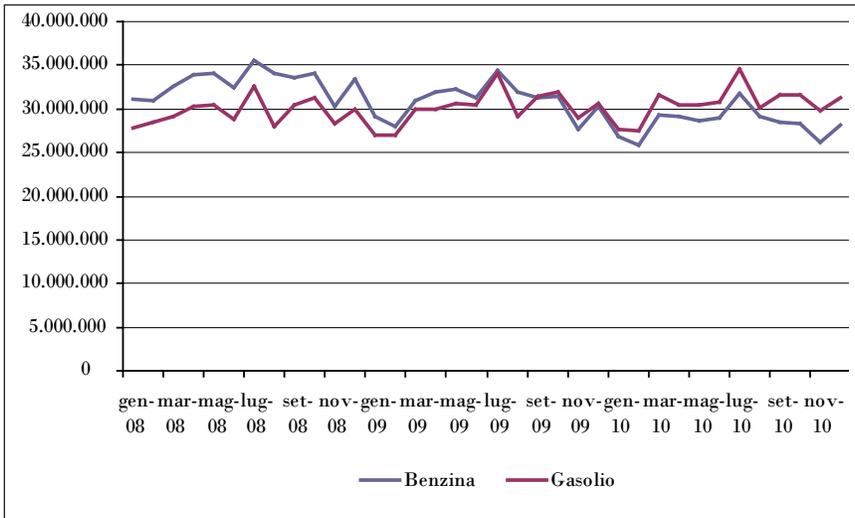


Fig. 1 - Raffronto fra le vendite di benzina e di gasolio in Friuli Venezia Giulia (valori in litri, gennaio 2008-dicembre 2010).

Fonte: elaborazione su dati Ufficio Tributi Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

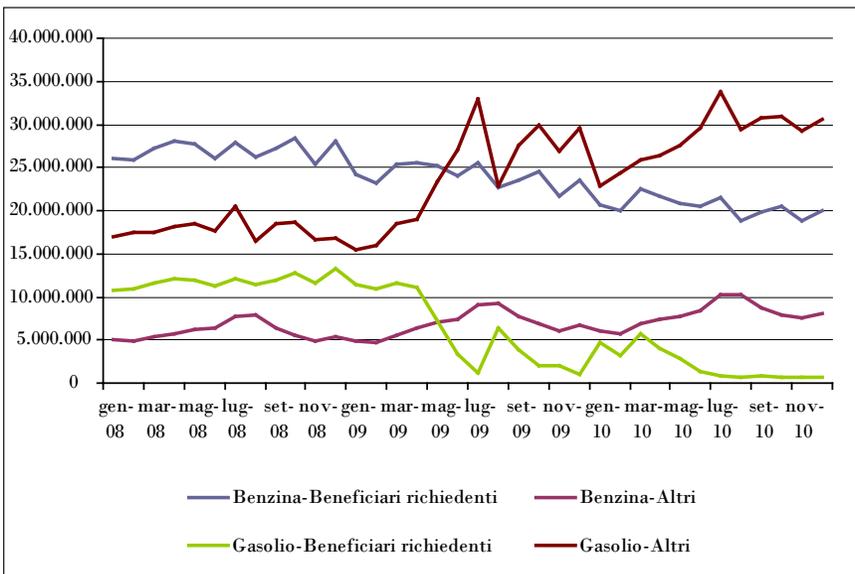


Fig. 2 - Raffronto fra gli acquisti di benzina e di gasolio in Friuli Venezia Giulia da parte dei beneficiari richiedenti e da parte dei non richiedenti (valori in litri, gennaio 2008-dicembre 2010).

Fonte: elaborazione su dati Ufficio Tributi Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia.

caduta negli acquisti di gasolio da parte dei beneficiari richiedenti che è probabilmente dovuta ad uno sconto sul prezzo del gasolio non così competitivo da far richiedere ai beneficiari l'applicazione dello sconto al momento dell'acquisto. Inoltre, come esposto nella Tab. 3, lo stock di veicoli alimentati a gasolio in Friuli Venezia Giulia è minore, seppur in crescita, rispetto al valore nazionale. Questi due fenomeni letti congiuntamente potrebbero essere interpretati come un effetto di lungo periodo della normativa sui carburanti, che preferisce avvantaggiare il proprietario di auto alimentata a benzina⁽⁹⁾. Dai dati appaiono dunque più stabili e meno legati all'andamento degli incentivi regionali le serie storiche della benzina.

5. NOTE CONCLUSIVE

La lettura in chiave economica della normativa sul prezzo dei carburanti del Friuli Venezia Giulia ha permesso di compiere delle riflessioni sull'operatività del concetto di sostenibilità. Lo stato del parco veicolare in Regione ha evidenziato la necessità di introdurre incentivi economici per modificarne la sua composizione e l'esistenza di un vasto database sugli acquisti e consumi di carburanti nato per necessità fiscali fornisce al geografo un'ampia base informativa per compiere analisi territoriali, considerato che la registrazione dei consumi di carburanti in Italia non è monitorato in nessun altro sistema regionale.

Le politiche che hanno come obiettivo la sostenibilità devono mirare a trovare un equilibrio tra sviluppo economico, protezione ambientale e giustizia sociale (MITCHELL, 2005). I contributi per la ricerca tecnologica e gli incentivi per la realizzazione di una rete di distributori di carburante a basso impatto ambientale per autotrazione rientrano negli ambiti in cui si sviluppano le politiche volte a sostenere la sostenibilità. Gli incentivi per la formazione di un parco veicolare ecologico sono una misura volta a influire positivamente sulla qualità del parco veicolare regionale, ma potrebbero anche determinare un incremento complessivo del parco circolante e quindi delle emissioni. Gli incentivi destinati ai beneficiari residenti in aree svantaggiate diminuiscono il costo del trasporto e vanno nella direzione opposta degli obiettivi auspicati dalle politiche fondate sul principio della sostenibilità. Inoltre ci sono due evidenti lacune: in primo luogo, sarebbe più opportuno differenziare il territorio sulla base di variabili socioeconomico e non in base a criteri

⁽⁹⁾ Dal punto di vista ambientale, non è univoca la preferenza per la benzina o il gasolio. Mentre alcuni Stati usano le accise sul carburante per favorire il gasolio per la sua migliore efficienza energetica, altri preferiscono la benzina poiché al momento della sua combustione ci sono minori emissioni di particolati (RYAN, FERREIRA e CONVERY, 2009).

politici (cfr. nota 4) privi di considerazioni sull'impatto del confine (riflessioni invece presenti invece nella zonizzazione effettuata in occasione della stesura della L.R. 47/1996). In secondo luogo, appare del tutto mancante una riflessione sul grado di sostituibilità del mezzo privato con quello pubblico, e cioè sul grado di accessibilità in questi territori svantaggiati al servizio pubblico, meno inquinante.

Il modello energetico a consumo estensivo di combustibili non sembra essere modificato. Una scarsa capacità di lettura delle esigenze del territorio e la mancanza di una visione sistemica fa sì che si arrivi a formulare una politica in cui le esigenze di crescita collidono con quelle di sostenibilità.

BIBLIOGRAFIA

- CHAPMAN L., «Transport and climate change: A review», *Journal of Transport Geography*, 15, 2007, pp. 354-367.
- DELLA CAPANNA M.L., «Questioni geografiche nel contesto della sostenibilità», *Rivista Geografica Italiana*, 107, 2000, pp. 57-74.
- GREENE D.L. e WEGENER M., «Sustainable transport», *Journal of Transport Geography*, 5, 1997, pp. 177-190.
- MANDERSCHIED K., «Integrating space and mobilities into the analysis of social inequality», *Scandinavian Journal of Social Theory*, 10, 2009, n. 1, pp. 7-27.
- MANDERSCHIED K., *Planning Sustainability: Intergenerational and Intergenerational Justice in Spatial Planning Strategies*, Antipode, in corso di stampa.
- MEADOWS D.H. et al., *I limiti dello sviluppo*, Milano, Mondadori, 1972.
- MITCHELL G., «Forecasting environmental equality: air quality responses to road user charging in Leeds, UK», *Journal of Environmental Management*, 77, 2005, pp. 212-226.
- MUTI G., «Categorie giuridiche e categorie geografiche nella governance ambientale», in L. SCARPELLI (a cura), *Organizzazione del territorio e governante multilivello*, Bologna, Pàtron Editore, 2009, pp. 229-252.
- POCK M., «Gasoline demand in Europe: New insight», *Energy Economics*, 32, 2010, pp. 54-62.
- RYAN L., FERREIRA S. e CONVERY F., «The impact of fiscal and other measures on new passenger car sales and CO₂ emissions intensity: Evidence from Europe», *Energy Economics*, 31, 2009, pp. 365-375.
- SANDAN F. e AZAR C., «Near-term technology policies for long-term climate targets economy wide versus technology specific approaches», *Energy Policy*, 33, 2005, pp. 1557-1576.
- VALLEGA A., *Geopolitica e sviluppo sostenibile*, Milano, Mursia, 1994.
- VALLEGA A., *La regione, sistema territoriale sostenibile. Compendio di geografia regionale sostenibile*, Milano, Mursia, 1995.
- ZACCOMER G. P., *Carburanti, statistiche e prezzi: esperienze di ricerca legate alla manovra di riduzione dei prezzi delle benzine e del gasolio per autotrazione in Friuli Venezia Giulia*, Udine, Editore Forum, 2011.

RIASSUNTO – *Politiche economiche e sostenibilità: una riflessione sui contributi economici per la mobilità privata in Friuli Venezia Giulia* - La volontà di non ostacolare gli spostamenti in territori caratterizzati da una fitta trama di relazioni economiche genera una riflessione su come possa essere organizzato il sistema dei trasporti privato in modo da limitare i suoi effetti sul sistema ambientale. Il seguente lavoro si propone la finalità di esplorare la relazione fra incentivi economici e sostenibilità ambientale attraverso una lettura degli interventi che stanno facendo da supporto alle politiche sulla motorizzazione privata nella Regione confinaria del Friuli Venezia Giulia. L'analisi suggerisce che il sistema di incentivi proposti non sono sufficienti per modificare il modello energetico a consumo estensivo di combustibili caratterizzante la Regione.

SUMMARY – *Economic policies and sustainability: remarks on the policy instruments aimed at promoting private mobility in Friuli Venezia Giulia* - The willingness not to hinder movements in places characterized by thick economic relations generates a debate on how the private transportation system should be arranged in order to limit its consequences to the environment. The following work aims to explore the relations amongst economic incentives and environmental sustainability through an analysis of the policy measures that back up automobile owners in the border Region of Friuli Venezia Giulia, Italy. The analysis shows that the policy actions are not suitable to modify the energy model characterized by an high fuels consumption present in the Region.

LIDIA SCARPELLI, <i>Presentazione</i>	pag. 5
FRANCESCO DINI e FILIPPO RANDELLI, <i>Introduzione</i>	» 7

Sessione 1 – Geografie dei mercati

VITTORIO AMATO, <i>I Sovereign Wealth Funds: nuovo soggetto nella geografia della finanza globale</i>	» 11
GIANFRANCO BATTISTI, <i>L'avvento del post-industriale nella ridefinizione degli equilibri geoeconomici</i>	» 25
STEFANO DE RUBERTIS, <i>Mediterraneo in trasformazione</i>	» 35
MARIA LUISA FARAVELLI e MARIA ANTONIETTA CLERICI, <i>Le Fondazioni Bancarie nella «costruzione» della macroregione del Nord-Ovest italiano</i>	» 45
CARLA FERRARIO e MARCELLO TADINI, <i>I mercati emergenti e il sistema economico globale</i>	» 55

Sessione 2 – Geografie dell'impresa

CLAUDIO CALVINO, <i>Nuove frontiere produttive nel settore dell'automotive: la Fiat e la <i>global commodity chain</i> del «Progetto 178»</i>	» 67
MARIA STELLA CHIARUTTINI, <i>The engine of globalisation: the role of multinationals in the process of economic integration</i>	» 79
FILIPPO RANDELLI, <i>L'evoluzione nei cluster di PMI: il ruolo delle imprese leader</i>	» 87
LUCA SIMONE RIZZO, <i>Globalization, networking and localism: the Veronese shoemaking sector</i>	» 99
FRANCESCA SILVIA ROTA, <i>Il radicamento <i>territoriale</i> delle multinazionali. Concettualizzazioni e evidenze empiriche</i>	» 119

VITTORIO RUGGIERO, LUIGI SCROFANI e CLAUDIO NOVEMBRE, L'organizzazione territoriale delle imprese produttive e lo svi- luppo della Sicilia	pag. 131
--	----------

Sessione 3 – Geografie dell'agricoltura

SIMONE BONAMICI, Spazi agricoli ed equilibri geopolitici: il caso del <i>Southeastern Anatolia Project</i> (GAP)	» 143
SIMONE BONAMICI, SILVIA CICCARELLI e GIUSEPPE FORINO, L'uso del suolo nelle attività agricole e forme di competizione: rifles- sioni metodologiche per le analisi dei processi di <i>land degradation</i>	» 153
LUIGI PERINI, MARCO ZITTI e LUCA SALVATI, Sistemi agricoli e aridità climatica nella prospettiva del cambiamento globale	» 167
RAPHAËL SCHIRMER, Globalization in the Wine World	» 177

Sessione 4 – Geografie del turismo

GIACOMO CAVUTA, Il turismo culturale italiano fra gestione del patrimonio culturale e qualità della vita	» 195
MONICA MEINI, ROSSELLA NOCERA e GIANFRANCO SPINELLI, Flus- si turistici e regioni di destinazione: come misurare la mobilità turistica	» 211
FILIPPO RANDELLI, PATRIZIA ROMEI e MARCO TORTORA, Aree rurali e sviluppo turistico in Toscana: un caso di studio	» 221
LUCA RUGGIERO, Le politiche del turismo e i processi di rior- ganizzazione territoriale della città	» 233

Sessione 5 – Geografie delle città

LUISA CARBONE, L'immagine urbana: Occidente vs Oriente	» 245
MARINA FUSCHI, Città e globalizzazione: circolarità di rapporti e dimensione territoriale	» 253
ROBERTA GEMMITI, Vecchie e nuove periferie urbane. Una sfida per la geografia economica	» 263

LUCA SALVATI, <i>Sprawl</i> e compattezza nei territori in transizione: Verso una nuova urbanizzazione mediterranea?	pag. 273
MARCO TONONI e ANTONELLA PIETTA, Sostenibilità urbana fra partecipazione locale e impatti globali	» 291

Sessione 6 – Geografie delle esperienze urbane e regionali

GERMANA CITARELLA e MONICA MAGLIO, La fisionomia reticolare per lo sviluppo del Mezzogiorno d'Italia	» 303
MARZIA MARCHI, Declino e rigenerazione urbana in Europa: i casi di Glasgow e Lipsia	» 315
COSIMO ALESSANDRO QUARTA, Salento: un sistema urbano in formazione	» 327
CHIARA RABBIOSI, Attivare un processo di valorizzazione locale a Milano: percorsi e ambiguità di un progetto di rigenerazione urbana non istituzionale	» 337
PATRIZIA ROMEL, Origini ed evoluzione del modello insediativo toscano	» 349
GIANLUIGI SALVUCCI, La città tra scala geografica e rete policentrica: l'area urbana a destinazione prevalente di Roma	» 365

Sessione 7 – Geografie dell'ambiente

MARCO BAGLIANI e ANTONELLA PIETTA, Contabilità ambientale e impronta ecologica per letture geografiche: relazioni orizzontali, transcalarità e territori	» 379
MARCO GRASSO, Implicazioni dell'approccio del budget delle emissioni per le politiche internazionali contro i cambiamenti climatici	» 391
CARY HENDRICKSON, Classifying notions of value, efficacy and efficiency in the climate change debate: recent contributions from economic geography	» 403
ANNA TRONO, Erosione costiera e <i>governance</i> territoriale	» 419
MARCO ZITTI, LUIGI PERINI e LUCA SALVATI, Vulnerabilità del territorio italiano ai fenomeni di <i>land degradation</i>	» 435

Sessione 8 – Geografie della sostenibilità

GIORGIA BRESSAN, Politiche economiche e sostenibilità: una riflessione sui contributi economici per la mobilità privata in Friuli Venezia Giulia	pag. 459
MARIO CASARI, Indicatori di felicità e impronta ecologica: dalla coscienza alla biocapacità	» 473
EGIDIO DANSERO, ALBERTA DE LUCA e MATTEO PUTILLI, «Qualcosa di nuovo sotto il sole» o «la solita minestra?». Riflessioni sul rapporto tra green economy e territorio	» 485
DOMENICO DE VINCENZO, Oltre la curva ambientale di Kuznets. Miti e mistificazioni nel rapporto tra qualità ambientale e crescita economica	» 493
DAVIDE FARDELLI, Commercio internazionale e qualità ambientale	» 513
MARIATERESA GATTULLO, Economia civile e sviluppo territoriale	» 525

Sessione 9 – Metodologie e strumenti della geoeconomia

FILIPPO CELATA, Conoscenza, apprendimento e organizzazione spaziale delle reti di imprese	» 535
ADRIANA CONTI PUORGER, Metodologia e indagine geografica: una lettura delle modificazioni della città diffusa	» 547
FRANCESCO DINI, Oltre la globalizzazione? Ipotesi per le specializzazioni regionali	» 557
MARIO FUMAGALLI, Geoeconomia senza geografia?	» 573
MICHELA LAZZERONI, Alta tecnologia e sviluppo regionale in Toscana: analisi settoriale e variabili di contesto	» 581
CARLO SALONE e GIOVANNA SEGRE, Culture and creativity in the territorial local systems. Tales in search for a theoretical scheme	» 591