



VOLUME 2 - NUMERO 3 - MAGGIO 2012

<b>EyesReg: un anno in rete</b>	64-66
di <i>Marco Alderighi, Valerio Cutini, Ugo Fratesi, Dario Musolino e Francesca Rota</i>	
<b>La qualità della vita nelle città italiane: alla ricerca della dolce vita</b>	67-70
di <i>Emilio Colombo, Alessandra Michelangeli e Luca Stanca</i>	
<b>Rotte aeree e investimenti diretti esteri</b>	71-75
di <i>Mariasole Bannò e Renato Redondi</i>	
<b>Produttività, settori, innovazione: uno spaccato dalla regione Sardegna</b>	76-79
di <i>Maria Giovanna Bosco</i>	
<b>La recente evoluzione della struttura produttiva italiana, con particolare riferimento ai distretti industriali</b>	80-84
di <i>Aurelio Bruzzo</i>	
<b>Quando gli ultimi saranno i primi: storia di un sistema territoriale virtuoso nella gestione dei rifiuti</b>	85-87
di <i>Dario Schirone e Germano Torkan</i>	

#### REDAZIONE

Marco Alderighi, Università della Valle d'Aosta  
Valerio Cutini, Università di Pisa  
Ugo Fratesi, Politecnico di Milano  
Dario Musolino, CERTeT – Università Bocconi  
Francesca Rota, Politecnico e Università di Torino

#### COMITATO SCIENTIFICO

Cristoforo Sergio Bertuglia, Politecnico di Torino  
Dino Borri, Politecnico di Bari  
Ron Boschma, University of Utrecht  
Roberto Camagni, Politecnico di Milano  
Riccardo Cappellin, Università di Roma Tor Vergata  
Enrico Ciciotti, Università Cattolica, sede di Piacenza  
Giuseppe Dematteis, Politecnico di Torino  
Rodolfo Helg, Università Bocconi  
Giacchino Garofoli, Università dell'Insubria  
Enzo Pontarollo, Università Cattolica, sede di Milano  
Andres Rodriguez Pose, The London School of Economics  
Lanfranco Senn, Università Bocconi  
André Torre, INRA, Paris  
Antonio Vazquez-Barquero, Universidad Autonoma de Madrid

La rivista è destinata ad accogliere i contributi di chi intenda partecipare allo sviluppo e alla diffusione delle scienze regionali, promuovere il dibattito su temi attuali e rilevanti, formulare e discutere strategie e azioni di policy regionale. La rivista, giornale on-line dall'Associazione Italiana di Scienze Regionali (AISRe), ha un taglio divulgativo, con articoli relativamente brevi e agevolmente comprensibili. È prevista (ed incoraggiata) la possibilità di commentare gli articoli. La rivista è aperta a contributi di opinioni diverse, anche potenzialmente discordanti tra loro, purchè ben argomentati e rispettosi delle regole elementari del confronto civile e della contaminazione delle idee.

ISSN: 2239-3110 EyesReg (Milano)

# EyesReg: un anno in rete

di

*Marco Alderighi*, Università della Valle d'Aosta

*Valerio Cutini*, Università di Pisa

*Ugo Fratesi*, Politecnico di Milano

*Dario Musolino*, CERTeT – Università Bocconi

*Francesca Rota*, Politecnico e Università di Torino

Ad un anno dalla messa in rete del primo numero di EyesReg è tempo di bilanci. Molti sono gli aspetti considerati all'avvio di questa iniziativa che hanno determinato gli obiettivi e le motivazioni passate e presenti. Tre i principali. Primo, l'esigenza di estendere il dibattito delle scienze regionali anche al di fuori dei confini dell'Associazione Italiana di Scienze Regionali (AISRe) e degli ambienti scientifici ad essa tradizionalmente più vicini coinvolgendo policy-maker e stakeholder. Secondo, il bisogno di rendere il dibattito meno astratto e più legato alla realtà, più attento alle dinamiche sociali, economiche e politiche, salvaguardando al tempo stesso il rigore scientifico. Terzo ed ultimo, l'opportunità di raggiungere un numero ampio di lettori qualificati e di coinvolgere giovani ricercatori al fine di accrescere la visibilità e la rilevanza pubblica delle discipline delle scienze regionali e nel contempo di alimentare il settore con nuove leve.

Un anno può essere un periodo troppo breve per valutare una rivista scientifica tradizionale; per un prodotto on-line, strumento che, in quanto tale, opera nelle modalità e nei tempi stretti della rete, questo lasso di tempo è certamente sufficiente. La rivista pubblica on-line in media un articolo alla settimana (fino ad oggi 52) con frequenza variabile in funzione degli arrivi/accettazioni e raccoglie bimestralmente i contributi in una modalità simile a quella delle riviste cartacee. Attualmente sono usciti con regolarità 7 numeri.

La rivista ha una buona accessibilità su Web. Digitando "EyesReg" su Google (accesso il 23 maggio 2012), il sito della rivista appare come prima entrata. Terza, scrivendo "scienze regionali" (una posizione prima dell'Associazione e due posizioni prima della rivista di Scienze Regionali). Allo stesso modo, digitando molti dei temi con i quali sono stati indicizzati gli articoli di EyesReg (ad esempio "capitale sociale e territoriale" o "attrattività e marketing territoriale"), il primo link che appare sul motore di ricerca è ancora una volta quello di EyesReg.

La lista degli iscritti alla newsletter (che viene trasmessa ogni due mesi in concomitanza all'uscita di un numero) continua ad allungarsi ed è prossima ai 4.000 indirizzi. I feedback spontanei di consenso sin qui raccolti nell'ambiente scientifico/accademico e della ricerca confortano sulla qualità dei contributi. La scelta di un sistema di referaggio agile e rapido, adatto allo strumento on-line, sta pagando, e si sta assistendo al riconoscimento progressivo dei lavori pubblicati su EyesReg anche al di fuori dell'ambito delle scienze regionali.

Anche il riscontro delle cifre conferma che l'iniziativa sta suscitando crescente interesse. Se nei primi due mesi di attività (Maggio e Giugno 2011), si sono registrati circa 1.700 accessi al sito di EyesReg, negli ultimi due mesi (Marzo e Aprile 2012), si sono contate oltre 4.000 visite.<sup>[1]</sup> A valle di un progressivo aumento delle visite ricevute bimestralmente dal sito, il numero medio di utenti dopo un anno è quindi più che raddoppiato. La Figura

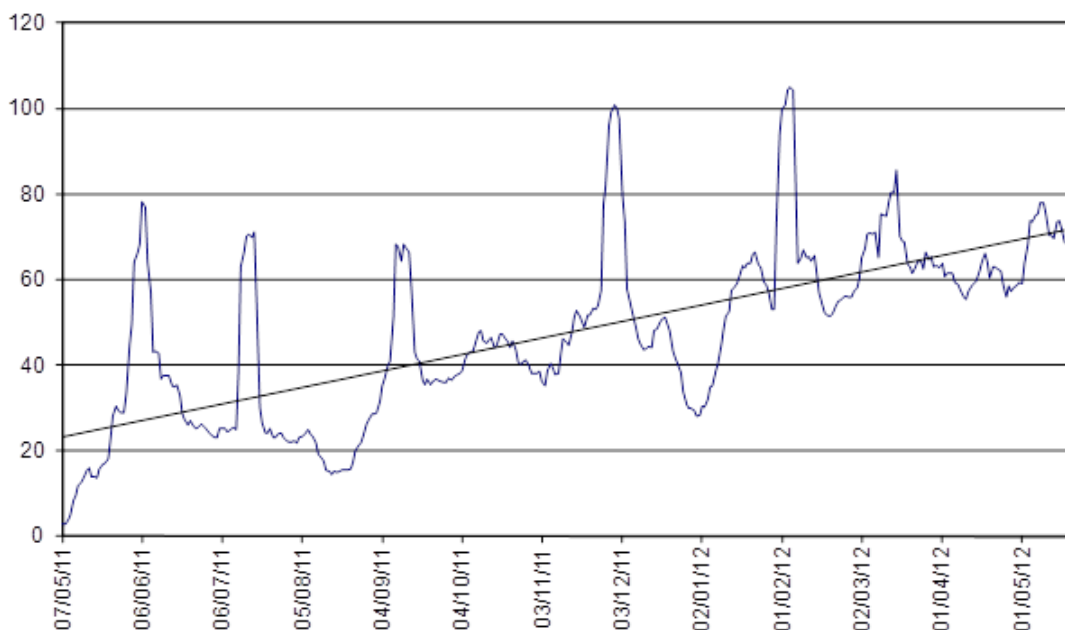


Figura 1: Numero di visitatori giornalieri del sito di EyesReg (media mobile su 7 giorni)

1 riporta il numero di visitatori giornalieri del sito di EyesReg (media mobile su 7 giorni). Si osserva chiaramente un trend crescente e sei picchi in concomitanza dell'invio della newsletter.

Un'analisi qualitativa dei contributi accolti e dei loro autori indica un allineamento con gli obiettivi delle scelte redazionali. Oltre la metà degli articoli pubblicati fa riferimento a temi di policy e/o planning. Inoltre, la metà degli autori sono di provenienza esterna all'Associazione. Più di un quarto degli autori è sotto i 35 anni. Ferma restando la scelta di utilizzare l'italiano come lingua naturale per agevolare il dibattito pubblico, la rivista vanta alcuni articoli a firma di autori esteri operanti in prestigiose istituzioni.

Dati questi risultati, quale linea editoriale si ritiene di tenere in futuro per EyesReg? In primo luogo, si vuole procedere in continuità con il passato favorendo:

- la progressiva riduzione dell'autoreferenzialità del dibattito scientifico nelle scienze regionali, coinvolgendo con maggiore intensità i decisori politici a varie scale territoriali; e, più in generale, ampliando la platea di autori e lettori;
- il riconoscimento di EyesReg negli ambienti accademici e istituzionali, e da parte della società civile.

In secondo luogo, si vuole introdurre qualche elemento di discontinuità, o meglio di complementarità, rispetto al periodo precedente favorendo:

- l'utilizzo della sezione commenti on-line, che attualmente è stata poco utilizzata. Solo alcuni temi, quelli più caldi dal punto di vista politico e istituzionale, hanno

ricevuto un numero ampio di contributi. In altri casi, invece, la partecipazione è stata in parte deludente;

- l'uso dei social network per divulgare le idee pubblicate sulla rivista. Un primo esperimento è già stato effettuato attraverso Twitter, ma ora si ritiene di potenziare il servizio e di aprire anche ad altri canali;
- la rapidità di risposta e di pubblicazione on-line degli articoli. Attualmente, i contributi inviati alla redazione della rivista, in media, vengono valutati in poco più di un mese e, nel caso di esito positivo, sono pubblicati on-line in due settimane.

Prima di concludere, si vuole evidenziare che la base del successo di EyesReg sono i suoi autori ed i suoi lettori. I primi hanno inviato lavori con un livello qualitativo elevato, i secondi hanno decretato l'interesse per gli articoli pubblicati. In quest'anno EyesReg è stata quindi un luogo in cui molti hanno scritto e molti sono accorsi a leggere. La redazione si augura che nel futuro i lettori, soci AISRe o no, possano trovare in EyesReg una valida piattaforma per interagire e scambiare idee, contribuendo con articoli e commenti al dibattito tanto sui temi più attuali che su quelli più tradizionali delle Scienze Regionali.

## Note

[1] Prendendo in considerazione i primi 6 numeri pubblicati, si osserva che alle 9.200 visite registrate in complesso nel 2011, anno in cui sono stati pubblicati quattro numeri, fanno già fronte le 8.800 visite registrate nel 2012, in cui solo due numeri sono stati pubblicati.

# La qualità della vita nelle città italiane: alla ricerca della dolce vita

di

*Emilio Colombo*, Università degli Studi di Milano-Bicocca

*Alessandra Michelangeli*, Università degli Studi di Milano-Bicocca

*Luca Stanca*, Università degli Studi di Milano-Bicocca

Negli ultimi anni un numero crescente di amministrazioni locali ha promosso studi per valutare la qualità della vita nelle proprie città con l'intento di individuare i fattori su cui occorre agire per migliorarne la vivibilità[1]. Gran parte di questi studi converge nell'individuare come fattori determinanti la qualità della vita le infrastrutture, i servizi, l'estetica e la funzionalità dell'arredo urbano, la qualità dell'ambiente. L'individuazione e la valutazione quantitativa dell'impatto di questi fattori sulla qualità della vita costituiscono importanti strumenti di supporto ai policy makers. Le strategie di intervento di questi ultimi non sempre sono volte esclusivamente a rendere la città più vivibile. Spesso vengono perseguiti anche altri obiettivi come, per esempio, rendere la città più competitiva oppure migliorarne l'immagine a livello nazionale o internazionale. Indagini condotte a livello nazionale o sovranazionale sono quindi utili a valutare peculiarità e differenze dei singoli contesti urbani e possono costituire una fase preliminare all'implementazione di politiche analoghe a quelle appena menzionate. Per esempio, a livello sovranazionale, l'Unione europea ha avviato nel 2003 il programma Urban Audit finalizzato a raccogliere ogni tre anni le informazioni statistiche necessarie a misurare le differenze della qualità della vita nelle principali città dell'Unione. A livello nazionale, le due principali indagini sono pubblicate annualmente da *Il Sole 24 Ore* e da *Italia Oggi*. Entrambe sintetizzano in un numero indice il valore assunto da una serie di indicatori sociali relativi, per esempio, allo sviluppo della rete dei trasporti pubblici, alla fruizione dei servizi, alla presenza di aree verdi e di strutture sportive e ricreative. In queste analisi, il valore dell'indice della qualità della vita corrisponde a una media ponderata dei singoli indicatori dove i pesi sono scelti sulla base di un determinato criterio statistico.

Una recente ricerca condotta dagli autori e pubblicata in "Città italiane in cerca di qualità. Dove e perché si vive meglio" (Università Bocconi Editore) propone una metodologia alternativa per valutare la qualità della vita in 103 capoluoghi di provincia italiani. Tale metodologia è nota in letteratura come metodo dei prezzi edonici ed è stata sviluppata tra la fine degli anni '70 e gli anni '80 dagli economisti statunitensi Sherwin Rosen (1979) e Jennifer Roback (1982). In base a questo metodo, l'effetto di ogni singolo fattore sulla qualità della vita viene stimato attraverso delle tecniche di regressione multivariata e le stime ottenute vengono utilizzate come pesi per aggregare i diversi indicatori in un numero indice che misura il livello della qualità della vita in una determinata città. I dati statistici utilizzati contengono informazioni sul mercato delle abitazioni e del lavoro perché la valutazione avviene in maniera indiretta attraverso l'analisi delle scelte abitative e occupazionali degli individui. L'idea di fondo è molto semplice: le caratteristiche territoriali si riflettono nei prezzi delle abitazioni e dei salari, in quanto gli individui scel-

La classifica di 103 capoluoghi di provincia italiani sulla base dell'indice della qualità della vita								
N.	Città	Indice	N.	Città	Indice	N.	Città	Indice
1	Pisa	5241	36	La Spezia	944	71	Aosta	-1170
2	Trieste	4162	37	Sassari	895	72	Trento	-1231
3	Bologna	3847	38	Lecce	794	73	Rieti	-1260
4	Ancona	3837	39	Treviso	724	74	Perugia	-1268
5	Firenze	3691	40	Piacenza	672	75	Bolzano	-1276
6	Venezia	3287	41	Sondrio	661	76	Vercelli	-1342
7	Pesaro	3264	42	Prato	569	77	Alessandria	-1375
8	Siena	2894	43	Rovigo	541	78	Avellino	-1504
9	Ferrara	2887	44	Belluno	458	79	Catanzaro	-1570
10	Imperia	2829	45	Brescia	414	80	Benevento	-1605
11	Massa	2744	46	Bari	411	81	Matera	-1612
12	Lodi	2627	47	Genova	406	82	Messina	-1619
13	Livorno	2456	48	Cuneo	342	83	Napoli	-1642
14	Lecco	2431	49	L'Aquila	325	84	Verbania	-2043
15	Pavia	2399	50	Oristano	271	85	Asti	-2097
16	Bergamo	2058	51	Brindisi	246	86	Terni	-2153
17	Forlì	2044	52	Verona	238	87	Nuoro	-2159
18	Parma	1960	53	Cagliari	238	88	Palermo	-2224
19	Grosseto	1936	54	Arezzo	188	89	Reggio C.	-2271
20	Lucca	1655	55	Modena	145	90	Trapani	-2355
21	Reggio E.	1593	56	Teramo	136	91	Siracusa	-2669
22	Cremona	1593	57	Viterbo	78	92	Catania	-2761
23	Chieti	1538	58	Pescara	59	93	Isernia	-2897
24	Vicenza	1466	59	Savona	-70	94	Torino	-2992
25	Padova	1444	60	Milano	-72	95	Cosenza	-3071
26	Varese	1377	61	Udine	-205	96	Agrigento	-3128
27	Ravenna	1328	62	Caserta	-314	97	Vibo V.	-3313
28	Gorizia	1301	63	Ascoli P.	-351	98	Campobasso	-3568
29	Como	1265	64	Taranto	-409	99	Foggia	-3873
30	Macerata	1149	65	Roma	-449	100	Crotone	-4049
31	Biella	1119	66	Pordenone	-514	101	Potenza	-4248
32	Pistoia	1104	67	Frosinone	-626	102	Caltanissetta	-4698
33	Salerno	1089	68	Ragusa	-705	103	Enna	-6922
34	Mantova	1067	69	Rimini	-729			
35	Latina	1065	70	Novara	-1096			

Tabella I: Indice di qualità della vita per le città italiane

gono di abitare e di lavorare nelle città che giudicano più attraenti, facendo così variare la domanda di abitazioni e l'offerta di lavoro. Pertanto, in equilibrio, salari e prezzi delle abitazioni consentono di ottenere una misura monetaria della disponibilità a pagare degli individui per vivere in una città con determinate caratteristiche (servizi, infrastrutture, qualità dell'ambiente, ecc.).

Nell'analisi degli autori sono stati considerati una molteplicità d'indicatori relativi alle condizioni climatiche (temperatura, precipitazioni medie mensili, percentuale di umidità); ambientali (percentuale di spazi verdi nel territorio comunale, vicinanza al mare, grado

di inquinamento); servizi (istruzione, attività e luoghi d'interesse culturale, trasporti); caratteristiche socio-demografiche (percentuale di crimini violenti, percentuale di laureati, grado di partecipazione politica e percentuale di residenti stranieri); caratteristiche economiche (reddito pro-capite e tasso di disoccupazione). Per stimare l'impatto di questi indicatori sulla qualità della vita, sono stati utilizzati i valori delle abitazioni registrati dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare (OMI) dell'Agenzia del Territorio, che fornisce un campione rappresentativo delle compravendite di abitazioni avvenute nelle 103 città tra il 2004 e il 2010. Oltre a questi dati, è stato utilizzato il campione della Fondazione Rodolfo De Benedetti sulle retribuzioni dei lavoratori dipendenti riportati dall'Inps e relativi al biennio 2001-2002.

I risultati mostrano notevoli differenze tra le province, sia per l'indice complessivo che per i sotto-indici relativi a clima, ambiente, servizi, società ed economia. La prima classificata è Pisa con un valore normalizzato dell'indice pari a 5.241 euro.[2] Questo significa che, in media, gli individui sono disposti a pagare 5.241 euro all'anno per vivere in una città con le caratteristiche di Pisa piuttosto che in una ipotetica città aventi le quantità medie dei nostri indicatori. Considerando che in Italia il reddito medio annuo si aggira intorno ai 22.000 euro, la disponibilità a pagare per poter usufruire delle caratteristiche di una città come Pisa equivale a circa un quarto del reddito medio annuale. L'ultima classificata è Enna con un valore dell'indice negativo, pari a -6.922 euro, perché non offre un livello di caratteristiche pari alla città con caratteristiche medie. Tale valore quantifica la perdita di benessere derivante dal fatto di vivere in una città con minori risorse e corrisponde all'ammontare monetario necessario per compensare una persona che vive a Enna. Passare dall'ultima alla prima classificata comporta un miglioramento della qualità della vita che possiamo quantificare in 12.163 euro, che equivalgono a più della metà del reddito medio annuo individuale.

Più in generale, in base alle preferenze rivelate dai prezzi di mercato delle abitazioni e dalle retribuzioni, le città dove si vive meglio sono quelle del centro-nord caratterizzate da una più elevata qualità dei servizi e da migliori condizioni economiche: Trieste, Bologna, Ancona, Firenze, Pesaro, Siena. La dolce vita è qui. Ad eccezione di Siena che conta 54.000 abitanti, sono tutte città di medie dimensioni ovvero con una popolazione compresa tra i 100.000 e i 500.000 abitanti.

Come negli Stati Uniti, esiste una relazione prima crescente e poi decrescente tra qualità della vita e dimensioni delle città per cui le città di medie dimensioni risultano maggiormente vivibili rispetto a città troppo piccole o troppo grandi. Per spiegare il modello vincente offerto dalle città di medie dimensioni, occorre notare come la dimensione di una città comporta dei vantaggi ma anche degli svantaggi. Numerose forze di agglomerazione rendono infatti attraenti le città di grandi dimensioni. Queste offrono una maggiore varietà di servizi e talvolta maggiori opportunità lavorative. D'altro canto, i processi di agglomerazione, se mal gestiti, possono trasformarsi in fenomeni di congestione, che si traducono in maggior traffico e inquinamento atmosferico, caratterizzati anche da problematiche sociali come elevati tassi di criminalità e difficoltà di integrazione della popolazione straniera. Le città di medie dimensioni riescono a bilanciare con maggior efficacia queste diverse componenti, beneficiando dei fattori di agglomerazione senza soffrire di quelli di congestione.



Le città del Mezzogiorno, in particolare le province della Sicilia, chiudono la classifica perché in sostanza le migliori condizioni climatiche non sono sufficienti a compensare la scarsità di servizi e le peggiori condizioni del tessuto economico.

L'applicazione del metodo edonico per la misurazione della qualità della vita è un'impresa tutt'altro che semplice, data la difficoltà di reperire i dati microeconomici necessari. Per colmare questa lacuna, sarebbe auspicabile avviare un sistema di monitoraggio, di raccolta e di aggiornamento periodico dei dati statistici analogo al Programma Audit. Nonostante le difficoltà, gli autori ritengono che la semplicità concettuale e la centralità attribuita alle preferenze delle persone, rappresentino un vantaggio comparato significativo rispetto ai metodi tradizionali per la misurazione della qualità della vita.

## Riferimenti bibliografici

Guala C. (2000), Metodi della ricerca sociale. *La storia, le tecniche, gli indicatori*. Roma: Carocci.

Rosen S. (1979), Wage-Based Indexes of Urban Quality of Life. In: Mieszkowski P., Straszheim M. (eds.), *Current Issues in Urban Economics*. Baltimore: John Hopkins Press. 74-104.

Roback J. (1982), Wage, Rents, and the Quality of Life. *Journal of Political Economy*, 90, 6: 1257-78.

## Note

[1] Alcune indagini sulla qualità della vita condotte a livello locale sono sintetizzate in Guala C. (2000).

[2] Il valore normalizzato dell'indice esprime la disponibilità a pagare in più (in meno) per vivere in una città con livelli superiori (inferiori) di caratteristiche rispetto alla città "virtuale" che ha un livello delle caratteristiche pari al loro valore medio. Virtuale perché non è detto che questa città esista realmente, è un artificio statistico per facilitare la lettura dei risultati.

## Rotte aeree e investimenti diretti esteri

di

*Mariasole Bannò*, Università degli Studi di Brescia

*Renato Redondi*, Università degli Studi di Brescia

La relazione tra sviluppo economico e infrastrutture di trasporto è un tema ampiamente affrontato nella letteratura economica che è unanime nel dimostrare come lo sviluppo di queste ultime riesca a generare un impatto positivo sul PIL, sui livelli di occupazione, sulla crescita degli investimenti nonché sul superamento delle disparità regionali (Brueckner, 2003). Allo stesso modo le recenti teorie economiche, nonché le molte evidenze empiriche, concordano sul ruolo positivo delle imprese multinazionali quale stimolo alla crescita dei paesi ospitanti. Infatti, le filiali di imprese estere creano posti di lavoro, pagano salari più elevati rispetto alle imprese domestiche, aumentano il livello locale di produttività, promuovono l'export e infine stimolano l'innovazione (Dunning e Lundan, 2008). Sulla base di tali evidenze, al fine di attrarre nuovi investitori esteri, l'intervento pubblico si basa sia su attività di marketing territoriale sia su attività che portano al miglioramento dell' *investment climate* del paese ospite (Mariotti e Piscitello, 2012).

Entrando più nello specifico, gli strumenti di intervento delle politiche di attrazione degli investimenti diretti esteri (IDE) possono essere classificati tra incentivi monetari (e.g. misure fiscali, agevolazioni finanziarie) e offerta di fattori localizzativi. Premesso che tali strumenti non sono tra loro alternativi, ma anzi si auspica in Italia una politica organica nei confronti degli IDE, lo sviluppo di infrastrutture quale fattore localizzativo riveste un ruolo importante. In tal senso sono però scarsi gli studi empirici che mettono in relazione di diretta causalità la creazione e la disponibilità e la qualità di infrastrutture, in particolare la creazione e la disponibilità di rotte aeree, e il livello di internazionalizzazione di un territorio. In particolare i pochi lavori esistenti dimostrano come la presenza di aeroporti sia in grado di modificare le scelte di localizzazione delle imprese domestiche e in misura ancora maggiore la scelta di localizzazione delle grandi imprese multinazionali (Carod et al., 2010; Strauss-Khan e Vives, 2005).

Le motivazioni alla base di tale evidenze sono da ricondurre a due aspetti fondamentali: l'importanza dei contatti *face to face* e dei costi di viaggio. Se da un lato la conoscenza formalizzata è disponibile ovunque in qualsiasi momento grazie all'impiego delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, dall'altro la possibilità di garantire all'interno di un gruppo multinazionale flussi di conoscenza tacita, complessa e non formalizzata è possibile solo grazie ai contatti personali degli imprenditori, dei manager e dello staff tecnico tra la casa madre e le sussidiarie. A fronte della necessità di muovere le persone all'interno del gruppo multinazionale, si generano inevitabilmente costi effettivi di trasporto e costi opportunità legati ai tempi di percorrenza che le imprese tenderanno a minimizzare (Williams e Balaz, 2009; Bel e Fageda, 2008). In tal senso la rete di connessioni internazionali offerta dalla compagnie aeree determina le spese, la frequenza e la facilità con cui le figure chiave possono mantenere contatti diretti all'interno del gruppo multinazionale (McCann e Acs, 2011). Alla luce di queste osservazioni, si ritiene che l'introduzione di una nuova rotta, e quindi di una nuova connessione tra due aree geografiche, riducendo da un lato i

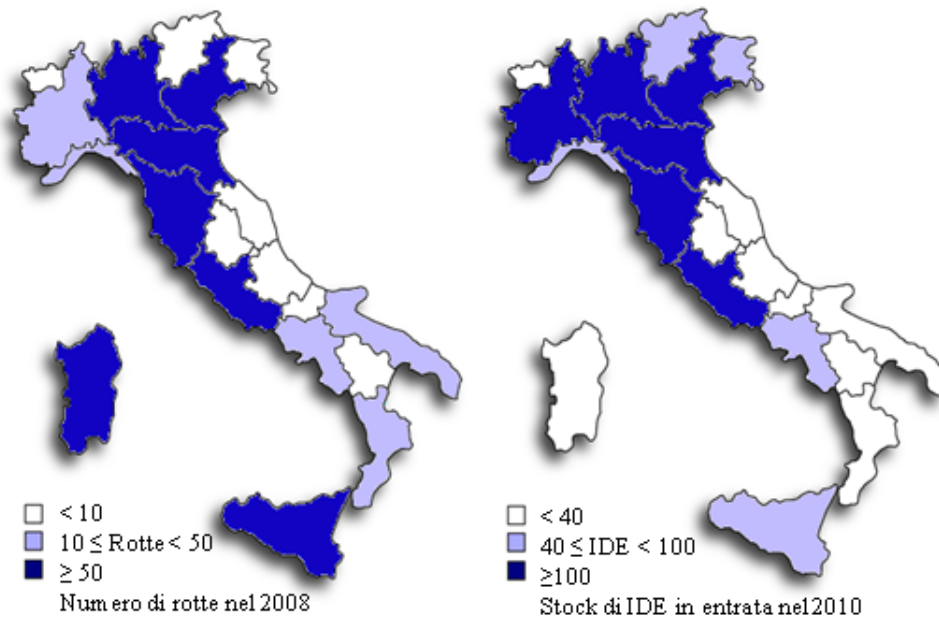


Figura 1: Numero di rotte aeree e numero di IDE in entrata a livello regionale

costi di viaggio e dall'altro facilitando il trasferimento di conoscenza tra le imprese di uno stesso gruppo, sia in grado di incentivare la creazione di nuovi IDE.

Come precedentemente accennato, evidenza specifica in tal senso è scarsa e, nonostante i processi di crescita internazionale coinvolgano un numero sempre maggiore di piccole e medie imprese (PMI), la letteratura si è sempre concentrata sulle scelte di localizzazione delle grandi imprese multinazionali nelle *global city* e nessuno studio ha mai indagato la relazione esistente tra le caratteristiche delle reti aeroportuali e le scelte localizzative delle PMI multinazionali, considerando anche città secondarie fino a livello dei singoli comuni.

Grazie ad un'analisi condotta su un campione di 2.583 IDE italiani effettuati da imprese sia di grandi sia di piccole dimensioni con sede in uno dei principali paesi europei e 629 rotte da e per gli stessi paesi[1], si è voluto cercare evidenza della relazione di causalità che intercorre tra i due fenomeni.

La figura 1 mostra il confronto tra il numero di rotte offerte nel 2008 e il numero complessivo di IDE in entrata fino al 2010 a livello regionale. Ciò che emerge da una prima lettura è che la distribuzione delle filiali di imprese multinazionali tra le regioni è fortemente asimmetrica: oltre il 63% degli IDE ha sede nelle regioni del Nord-ovest (52% solo in Lombardia) e il 20% nelle regioni del Nord-est; il 13% degli IDE ha sede in Toscana, Umbria, Marche e Lazio mentre solo il 4% è ospitato dalle regioni del Sud. Contestualmente anche la distribuzione delle rotte aeree è fortemente asimmetrica e le regioni meglio connesse alla fine del 2008 sono: Lombardia, Lazio e, per motivi turistici, le due isole. Caratterizzate da un livello molto basso di connessioni (i.e. meno di 20 rotte attive) sono invece la Valle d'Aosta, l'Umbria, il Molise e la Basilicata a cui corrisponde anche un livello di internazionalizzazione passiva tra i più bassi in Italia (meno di 20 IDE).

In generale, le regioni caratterizzate da un più elevato grado di connettività sono anche caratterizzate da un più elevato grado di presenza di IDE e viceversa.

Dal punto di vista metodologico due sono gli aspetti critici al fine di effettuare una valutazione rigorosa. Il primo concerne la definizione della *catchment area* ovvero l'attribuzione di ogni IDE a una rotta in grado di collegare il comune in cui risiede la casa madre con il comune in cui risiede la sussidiaria italiana. Seguendo le indicazioni di studi recenti (Lian e Rønnevik, 2011), si è deciso utilizzare il tempo di accesso via terra come meccanismo di attribuzione.

Il secondo problema riguarda l'attribuzione del nesso di causalità tra i due fenomeni indagati. Non potendo direttamente misurare cosa sarebbe accaduto in assenza della nuova connessione aerea, è stato introdotto un gruppo di controllo costituito dagli IDE localizzati nella stessa regione in cui la nuova rotta è stata aperta ed è stata condotta una analisi *difference in difference*. Grazie quindi al confronto dei due sottoinsiemi (gruppo target e gruppo di controllo) due anni prima e due anni dopo l'introduzione della nuova rotta, è stato possibile misurare l'impatto come la differenza tra il valore atteso della crescita del numero di IDE pre-post introduzione della nuova connessione aerea nelle aree direttamente coinvolte ( $IDE_i$ ) ed il valore atteso in assenza di nuova connessione nell'intera regione ( $IDE_j$ ):  $IMPATTO = S(IDE_{i,t+2} - IDE_{i,t-2}) - S(IDE_{j,t+2} - IDE_{j,t-2})$ .

I risultati mostrano un effetto positivo sul livello di internazionalizzazione di un'area: la differenza tra il numero di nuovi IDE costituiti due anni dopo la creazione di una nuova connessione aerea confrontata con il numero di IDE nei due anni precedenti si assesta a +43 nel gruppo target e a -752 nel gruppo di controllo. L'impatto complessivo generato dall'introduzione di nuove rotte aeree sulla creazione di nuovi IDE dall'Europa in Italia sembra essere quindi significativo e consistente. E' inoltre interessante sottolineare come l'introduzione di una nuova rotta aerea ha effetti positivi sia sulle regioni del Nord sia sulle regioni del Sud. Gli aeroporti che hanno dimostrato un impatto più significativo sono stati Orio al Serio (Bergamo) con 16 nuovi IDE e Galileo Galilei (Pisa) con 7 nuovi IDE, mentre in termini di rotte, la più "produttiva" risulta essere una di Bari con 5 IDE stabiliti tra il 2004 e il 2006 (Tabella 1).

Considerato i benefici che un'area può ottenere dall'attrazione di IDE sia di grandi sia di PMI, i risultati ottenuti suggeriscono significative implicazioni di policy. Politiche regionali e locali atte all'attrazione di investitori esteri dovrebbero infatti contestualmente promuovere lo sviluppo di infrastrutture aeree e in particolare lo sviluppo di nuove rotte volte a collegare i paesi di maggiore interesse strategico. In tal senso si potrebbero attuare strategie locali volte ad attrarre sia compagnie tradizionali si compagnie *low cost* fornendo nuove autorizzazioni legali, finanziando trasporti e collegamenti a terra, migliorando l'accesso agli aeroporti e la distribuzione del traffico tra i diversi aeroporti. Lo sviluppo di aeroporti secondari potrebbe inoltre essere un obiettivo da perseguire qualora fosse ritenuto necessario decongestionare le aree storicamente più attrattive. I risultati dell'analisi dimostrano infatti un effetto positivo delle rotte anche nei territori serviti dagli aeroporti secondari (e.g. Orio al Serio a Bergamo, Montichiari a Brescia). Allo stesso modo potrebbero essere perseguiti obiettivi volti a ridurre le disparità regionali.

Il presente contributo sottolinea l'importanza dello sviluppo delle infrastrutture quale scheletro portante su cui si articola e prende forma lo sviluppo economico locale. Infine

Anno	Partenza	Arrivo	IDE <sub>pit-2</sub>	IDE <sub>pit-2</sub>	$\Delta IDE_i$
2004	Palese, Bari	Barcellona	5.0	0.0	5.0
2007	Orio al Serio, Milano	Metz-Nancy-Lorraine	4.3	0.2	4.1
2005	Orio al Serio, Milano	Newcastle	4.1	0.0	4.1
2006	Parma	Stansted, Londra	4.0	0.4	3.6
2004	Fontanarossa, Catania	Gatwick, Londra	3.0	0.0	3.0
2004	Bolzano	Monaco	2.8	0.0	2.8
2003	Galileo Galilei, Pisa	Manchester	2.8	0.0	2.8
2005	Verona	Stoccarda	3.7	1.3	2.3
2005	Montichiari, Verona	Newcastle	2.3	0.0	2.3
2006	Galileo Galilei, Pisa	Billund	2.0	0.0	2.0
2003	Ciampino, Roma	Amburgo	1.9	0.0	1.9
2007	Orio al Serio, Milano	Marsiglia	1.9	0.0	1.9
2008	Guglielmo Marconi, Bologna	Bruxelles, S. Charleroi	2.2	0.4	1.7
2005	Malpensa, Milano	Bristol	2.2	0.6	1.6
2005	Cristoforo Colombo, Genova	Amsterdam, Schiphol	1.9	0.4	1.6
2007	Ciampino, Roma	Vienna	1.5	0.0	1.5
2005	Fiumicino, Roma	Rotterdam	1.5	0.0	1.5
2003	Orio al Serio, Milano	Birmingham	2.8	1.3	1.4
2005	Galileo Galilei, Pisa	Bournemouth	1.4	0.0	1.4
2008	Orio al Serio, Milano	Saeve, Goteborg	3.0	1.6	1.4

Tabella I: TFP Numero di IDE in entrata associati ad ogni rotta

si sottolinea la manifesta necessità di una politica organica nei confronti dell'attrazione degli IDE che preveda non solo la presenza di incentivi di natura finanziari a volti alla correzione dei fallimenti di mercato ma abbia uno sguardo di più ampio spettro includendo anche la promozione e lo sviluppo di fattori localizzativi immobili quali, tra gli altri, le infrastrutture e in particolare gli aeroporti.

## Riferimenti bibliografici

Bel G., Fageda X. (2008), Getting There Fast: Globalization, Intercontinental Flights and Location of Headquarters. *Journal of Economic Geography*, 8, 4: 471-495.

Blundell R., Costa Dias M. (2000), Evaluation Methods for Non-experimental Data. *Fiscal Studies*, 21, 4: 427-468.

Brueckner J.K. (2003), Airline Traffic and Urban Economic Development. *Urban Studies*, 40, 8: 1455-1469.

Carod J.M., Solis D., Antolín M. (2010), Empirical Studies in Industrial Location: an Assessment of Their Methods and Results. *Journal of Regional Science*, 50, 3: 685-711.

Dunning J.H., Lundan S. (2008). *Multinational Enterprise and the Global Economy*, Second Edition, Cheltenham: Edward Elgar.

Lian J.I., Rønnevik J. (2011), Airport Competition. Regional Airports Losing Ground to Main Airports. *Journal of Transport Geography*, 19, 1: 85-92.

Mariotti S., Mutinelli M. (2010), *Italia Multinazionale 2010*. Soveria Mannelli: Rubbettino Editore.

Mariotti S., Piscitello L. (2012), Linee guida per un'efficace politica di attrazione degli investimenti esteri. *Economia e Politica Industriale*, 39, 1: 139-157.

McCann P., Acs Z.J. (2011), Globalization: Countries, Cities and Multinationals. *Regional Studies*, 45, 1: 17-32. Strauss-Kahn V., Vives X. (2009), Why and Where Do Headquarters Move?. *Regional Science and Urban Economics*, 39, 2: 168-186.

Williams A.M., Balaz V. (2009), Low-cost Carriers, Economies of Flows and Regional Externalities. *Regional Studies*, 43, 5: 677-691.

## Note

[1] Le informazioni sui progetti di investimento estero e le imprese selezionate tra il 2000 e il 2010 sono state ricavate dalla banca dati REPRINT (Mariotti e Mutinelli, 2010) mentre le informazioni relative alle rotte aeree dalla banca dati Innovata. Il database REPRINT censisce le partecipazioni all'estero delle imprese italiane e, viceversa, le partecipazioni in Italia da parte di imprese estere dal 1986 ad oggi con aggiornamento annuale.

# Produttività, settori, innovazione: uno spaccato dalla regione Sardegna

di

*Maria Giovanna Bosco*, DEIR, Università di Sassari e Università Bocconi

Il persistere e l'evolversi della crisi economica in diversi settori e nei diversi livelli economico-sociali della realtà italiana non hanno di certo risparmiato le aree più periferiche del nostro paese, quale appunto la regione Sardegna. L'economia dell'isola è tradizionalmente caratterizzata dalla partecipazione e dal sostegno della pubblica amministrazione da un lato, e dalla centralità del settore turistico e minerario dall'altro. Lavori comparativi su base regionale hanno a più riprese evidenziato la natura asfittica del tessuto industriale ed il relativo rischio di depauperamento ambientale e naturalistico dovuto alla cattiva gestione pubblica del settore turistico (Onnis, Perra, Sedda, Sanna, Dibeltulo, 2009). Una fotografia dell'economia attraversata dalla crisi è fornita eloquentemente nell'annuale rapporto del Crenos (2011).

Si è quindi voluto intraprendere uno studio specifico, su base settoriale, della produttività, per capire quali tendenze e quali potenziali misure il policy maker può adoperare per promuovere il superamento della fase di crisi e prefigurare migliori prospettive per il futuro in termini di sostenibilità.

L'analisi della produttività ha utilizzato dati AIDA (già diffusamente utilizzati in lavori simili, si veda Aiello et al., 2009) per investigare la performance delle imprese con un triplice approccio: 1) si è dapprima adottata la decomposizione della produttività di Olley e Pakes

	$\Omega\tau$	$\bar{\Omega}\tau$	$\Delta\omega_{it}*\Delta S_{it}$
2000	1.0000	0.100	1.002
2001	-0.2952	0.091	-0.293
2002	1.1350	0.818	1.151
2003	-0.3847	0.093	-0.383
2004	0.5756	0.117	0.578
2005	0.8029	0.131	0.805
2006	0.7407	0.118	0.743
2007	-0.0298	0.127	-0.027
2008	1.1505	0.140	1.153
2009	0.0171	0.128	0.020

Tabella I: Scomposizione della produttività totale in produttività media/innovatività per tutti i settori e covarianza/variazione delle quote di occupati. Nota: 2000 = 1.0000 anno base

TOP 10	TFP	BOTTOM 10	TFP
Servizi di cure domestiche	6.43	Commercio all'ingrosso	0.80
Altre attività finanziarie	6.22	Prodotti metallici eccetto macchinari	0.79
Fornitura di elettricità, gas, vapore e aria condizionata	4.15	Servizi legali e contabili	0.77
Servizi di architettura e ingegneristici	3.59	Prodotti non metallici	0.77
Telecomunicazioni	3.55	Macchinari e componentistica	0.58
Coke	3.45	Bevande	0.51
Attività sportive e ricreative	3.28	Pubblicità	0.45
Settore Minerario	2.59	Consulenza	0.42
Chimica	2.52	Carta	0.32
Fognature	2.44	Arte e Spettacolo	0.20

Tabella II: TFP stimata per settore, 2010, settori top 10 e settori bottom 10

(1996), già adottata ad esempio in Altomonte e Colantone per il caso lombardo (2006) e che consente di scindere la produttività totale in una parte derivante dalla dinamica del mercato del lavoro e in un'altra derivante dall'innovatività "pura" a livello di settore ; 2) si è quindi intrapresa la strada proposta da Levinsohn e Petrin (2003) che fa riferimento all'utilizzo dei beni intermedi, superando il problema della simultaneità che emerge quando, cercando di stimare la funzione di produzione, il termine di errore include la produttività totale dei fattori (TFP), che però è nota alle imprese quando decidono quale quantità di input utilizzare; 3) si è sperimentata un'analisi DEA (Data Envelopment Analysis), metodologia non parametrica dei punti estremi che non fa ipotesi specifiche sulle unità oggetto di indagine ma si limita ad un confronto interno e lineare della performance delle imprese (o dei settori/unità geografiche) in termini di efficienza nell'utilizzo degli input (Charnes, Cooper, Rhodes, 1978).

Il primo step ha da subito evidenziato che la produttività delle imprese sarde ha avuto incrementi minimi nel corso degli ultimi 10 anni, e tali incrementi sono da attribuirsi alla dinamicità del mercato del lavoro, mentre il contributo dell'innovatività settoriale è nullo o negativo. Nella Tabella I, la produttività media di tutti i settori ha un andamento praticamente costante in tutti gli anni, mentre il termine di covarianza che indica le variazioni delle quote di occupati nei vari settori, assume valori diversificati che suggeriscono una certa fluidità sul mercato del lavoro.

I settori più dinamici, al di là di quello minerario che presenta caratteristiche specifiche come elevate economie di scala e forte radicamento nel territorio, sono i servizi, dove guadagni a tripla cifra si sono registrati per il settore della gestione dei rifiuti, il settore delle scommesse e lotterie e i servizi di cure domestiche. Perdite relative invece sono state registrate per il settore immobiliare e delle agenzie di viaggio. Ma al di là degli incrementi nei servizi, ciò che colpisce è il crollo progressivo del manifatturiero, trend comune al resto



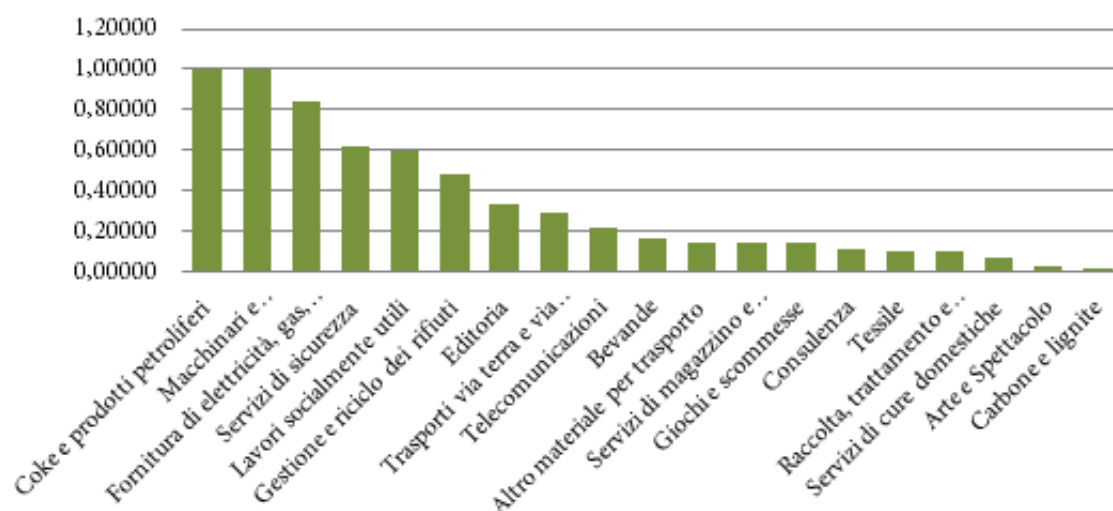


Figura 1: Analisi di efficienza, 2008. 20 settori con il maggior numero di occupati nel 2008

di molte regioni italiane alle prese con la concorrenza e l'integrazione internazionale della manifattura.

Il secondo step ha evidenziato lo stesso risultato, ossia: i maggiori guadagni in termini di produttività totale dei fattori, tralasciato il settore minerario, nel periodo 2004 - 2010 sono da attribuirsi ai servizi di cure domestiche, servizi finanziari, settore dell'energia e del gas (quest'ultimo anche tra i più dinamici secondo la decomposizione di Olley e Pakes, 1996), mentre in media i settori manifatturieri versano in una crisi dalla quale sembra difficile uscire (Tabella II).

Il terzo ed ultimo step ha quindi adottato la prospettiva diversa dell'analisi di efficienza, mettendo subito in luce come ancora una volta il benchmark, forse trainato dalle economie di scala e dalla dimensione, resti il settore minerario, al quale però si affianca, per motivi che meriterebbero ulteriore approfondimento, la manifattura di macchinari e componentistica (Figura 1). Il resto dei settori a maggiore efficienza nell'uso degli input sono i servizi quali energia e gas, gestione dei rifiuti, attività legate alla sicurezza, i trasporti. La manifattura in generale è distante anni luce dai benchmark. Il dettaglio dei risultati per i tre step effettuati è riportato in Bosco (2010, 2011).

Altre informazioni di dettaglio sono state ricavate sulla base del territorio e della dimensione di impresa: in generale, per tutte le province, dopo il picco negativo del 2009, l'anno 2010 ha segnato una certa ripresa. La provincia di Cagliari detiene tuttora la leadership in termini di dinamica della produttività, anche se segnali interessanti derivano dalla provincia di Olbia-Tempio.

Le imprese sarde sono tipicamente micro-impresе: meno di 10 addetti, e con maggiore sofferenza di fronte alla crisi economica, intesa come minore capacità di recuperare la produttività persa nel corso degli anni. In passato si è però suggerito come il prevalere delle piccole dimensioni sia correlato anche all'informalità e alla sottostima del dato statistico (Carcangiu, Sistu, Usai, 1999).

Quale messaggio si può indirizzare agli amministratori locali? Quello di puntare sull'innovazione industriale e la ricerca per sostenere una manifattura profondamente in crisi. Insistere a livello nazionale e comunitario per il superamento della distanza fisica e dei costi di comunicazione e trasporto con il resto del continente e combattere l'isolamento culturale e l'arretratezza che in molte aree dell'isola - e non solo in senso geografico! - è stupefacente. Coltivare allo stesso tempo le tradizioni locali e preservare il proprio patrimonio culturale. Investire sull'istruzione e sull'internazionalità, vista la prospettiva che prefigura le sponde europee del Mediterraneo come l'unica speranza per la giovane popolazione, carente in prospettive, dei paesi nordafricani e del vicino oriente.

## Riferimenti bibliografici

Aiello F., Pupo V., Ricotta F. (2009), Sulla dinamica della produttività totale dei fattori in Italia. Un'analisi settoriale. *L'industria*, 3, Luglio-Settembre: 413 -435.

Altomonte C., Colantone F. (2006), Produttività, occupazione e crescita economica: il ruolo delle dinamiche regionali, mimeo.

Bosco M. G. (2010), Economic Growth, Competitiveness and Innovation: a Firm - Level Analysis for Sardinia (Italy). Milano: Università Bocconi, *ISLA Working Paper*.

Bosco M. G. (2011), A Further Look into Sardinia's Productivity: TFP Analysis and DEA Efficiency. Paper presented at the 8th Crenos - REAL Workshop in Alghero, September, mimeo.

Carcangiu R., Sistu G., Usai S. (1999), Struttura socio-economica dei comuni della Sardegna. Suggestimenti da un'analisi cluster. Cagliari: Università di Cagliari e Sassari, *CRENOS Working Paper* n. 99-3.

Charnes A., Cooper W. W., Rhodes E. (1978), Measuring the Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research*, 2, 6: 429-444.

Levinsohn J., Petrin A. (2003), Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables. *Review of Economic Studies*, 70, 2: 317-341.

Olley S., Pakes A. (1996), The Dynamics of Productivity in the Telecommunications Equipment Industry. *Econometrica*, 64, 6: 1263-1297.

Onnis O., Perra O., Sedda F., Sanna F., Dibeltulo M. (2009), Localization in Sardinia and Its Obstacles: A Reply to Hospers' Localization in Europe's Periphery: Tourism Development in Sardinia. *European Planning Studies*, 17, 9: 1323-1333.

CRENOS (2011), Economia della Sardegna, 18<sup>o</sup> Rapporto 2010. Cagliari: Università di Cagliari e Sassari, CUEC.

# La recente evoluzione della struttura produttiva italiana, con particolare riferimento ai distretti industriali

di

*Aurelio Bruzzo*, Università di Ferrara

Delle numerose questioni emerse dal dibattito scientifico che si è recentemente sviluppato nel nostro paese in merito ai cambiamenti indotti nel sistema manifatturiero italiano dalla grave crisi internazionale tuttora in corso (Monducci et al., 2010), le seguenti due paiono particolarmente interessanti tanto da essere state oggetto di una delle sessioni organizzate nell'ambito della XXXII Conferenza italiana di Scienze regionali, svoltasi a Torino nel settembre 2011.

La prima concerne la possibilità di distinguere le caratteristiche strutturali del sistema industriale da quelle congiunturali, mentre la seconda questione porta a chiedersi in quale misura l'emergere fra le imprese di alcune singolarità strategiche ha reso difficilmente distinguibile l'eventuale specificità territoriale dei processi in corso.

## (i) La redditività delle imprese manifatturiere italiane

Poiché i dati messi a disposizione dall'ISTAT l'anno scorso nell'ambito delle Statistiche strutturali delle imprese si riferivano agli anni compresi tra il 2001 e il 2008, essi permetterebbero d'individuare solo le tendenze che erano in atto prima dello scoppio della crisi, ed eventualmente il suo impatto iniziale, riuscendo tutt'al più a rispondere in parte al primo quesito.

Pertanto, con la ricerca svolta Marina Schenkel si è proposta un obiettivo più circoscritto, cioè l'analisi dei fattori che stanno alla base della redditività delle imprese, alla luce della constatazione secondo cui i legami fra redditività e crescita - a differenza di quelli fra redditività e produttività - non sono ancora del tutto chiari a livello microeconomico (Schenkel, 2011). Pertanto, si evidenziano le differenze territoriali emergenti dalle verifiche empiriche finora considerate a livello d'intero sistema produttivo nazionale, e cioè quelle sull'importanza dei fattori dimensionali e di specializzazione, nonché sul ruolo propulsivo svolto dalle imprese esportatrici.

E' stata quindi sottoposta a verifica l'ipotesi secondo cui le dinamiche di tenuta, incremento o riduzione della *performance* a livello di singole imprese possano essere spiegate attraverso la condotta di queste ultime in termini di specializzazione produttiva, livello di investimenti e di esportazione, tenendo conto della loro dimensione, del settore di appartenenza e della loro localizzazione geografica. I risultati ottenuti dalle elaborazioni effettuate portano a sostenere che la produttività e il grado d'internazionalizzazione evidenziano una relazione positiva con la redditività delle imprese, mentre non sembra emergere un'evidente influenza esercitata dalle scelte di disintegrazione verticale, così come non pare influire neppure la loro localizzazione geografica. Un ruolo positivo, invece, è svolto sia dalla

dimensione sia dall'appartenenza dell'impresa a un gruppo multinazionale, diversamente dall'appartenenza a un distretto, che non risulta quasi mai significativa.

Nel complesso, dunque, questa prima indagine sembrerebbe confermare l'idea secondo cui il sistema produttivo italiano sia caratterizzato da una notevole eterogeneità, tanto che i fattori che spiegano le *performance* relative anche in termini di redditività, vanno individuati nelle caratteristiche individuali piuttosto che nei fattori comuni d'industria, localizzazione geografica e dimensione d'impresa.

## (ii) I principali mutamenti nei distretti industriali italiani

Per affrontare in qualche modo la seconda questione, si possono prendere in esame le tendenze più recentemente messe in luce dai distretti produttivi italiani, le quali sembrano portare ad una tesi interpretativa, che si sta diffondendo tra gli studiosi, secondo cui il modello italiano di organizzazione locale della produzione è ancora vitale, ma necessita di accelerare il processo di evoluzione verso più moderni assetti organizzativi, tecnologici e istituzionali (Busato e Corò, 2011).

In effetti, i risultati conseguenti all'analisi econometrica condotta dai due ricercatori documentano la capacità di tenuta, ma anche le diverse linee di trasformazione attualmente in corso all'interno dei distretti italiani. Più in particolare, si evidenziano i processi di formazione delle imprese leader, di crescita dei servizi impiegati e di evoluzione delle economie di specializzazione in una nuova categoria (denominata "economie di varietà"), giungendo a sottolineare l'opportunità d'integrare il tradizionale approccio dell'analisi marshalliana con i contributi di tipo neo-schumpeteriano sull'economia dell'innovazione e dell'imprenditorialità.

In base a tali risultati, dunque, i distretti industriali, nonostante un lungo periodo di difficoltà da loro attraversato e la grave recessione in corso, continuano a costituire un importante elemento dell'economia italiana. Ad esempio, i più recenti dati sulle esportazioni allora disponibili sembrano confermare una delle caratteristiche salienti della formula distrettuale, rappresentata dalla capacità di adattamento alle trasformazioni delle condizioni del mercato.

Inoltre, questa forma di organizzazione della produzione manifatturiera, a base territoriale, da qualche tempo sta evidenziando cambiamenti molto più profondi rispetto al passato, tali da mettere in discussione le tradizionali rappresentazioni ispirate alle teorie *marshalliane*. A questo fine viene fatto riferimento a tre aspetti, di particolare rilievo sia dal punto di vista teorico che di politica economica.

Il primo è la partecipazione da parte delle imprese distrettuali alla creazione di catene produttive sempre più globali, con lo spostamento delle cosiddette *operations* manifatturiere in sistemi economici a più basso costo del lavoro oppure in prossimità dei mercati finali. Queste catene transnazionali di produzione stanno modificando non solo il "paesaggio" industriale dei distretti, ma anche i fattori - come il mercato del lavoro, le reti di fornitura e le stesse conoscenze distintive - da cui fino a poco tempo fa derivavano i vantaggi competitivi delle specializzazioni territoriali.

Un secondo aspetto del cambiamento in corso nei distretti è la differenziazione interna: se da un lato emerge con sempre maggiore evidenza il ruolo chiave svolto dalle imprese

leader, dall'altro si stanno manifestando anche processi molto intensi di selezione, trasformazione e riposizionamento delle imprese minori. La differenziazione dei distretti si esprime, in realtà, lungo diverse direzioni - dimensionale, settoriale, funzionale, di *performance* - ponendo in tal modo l'esigenza di trovare nuovi criteri d'individuazione del sistema di relazioni fra imprese. In altri termini, l'ipotesi che viene sostenuta è che il collante territoriale del distretto difficilmente può essere ancora ricondotto al mercato comunitario; di conseguenza, diventa anche necessario individuare nuove istituzioni che siano in grado di regolare le complementarità strategiche, nonché di alimentare l'attrazione localizzativa esercitata dalle imprese.

Il terzo aspetto preso in esame è il ruolo sempre più importante svolto dai servizi terziari nell'ambito degli attuali distretti. La crescita dei servizi, e in particolare di quelli a elevato contenuto di conoscenza, costituisce un elemento facilmente immaginabile delle trasformazioni in corso. Tuttavia, non è assolutamente scontato che lo sviluppo del settore terziario debba privilegiare i tradizionali territori distrettuali, i quali potrebbero venirsi a trovare svantaggiati rispetto alle aree urbane nell'attrarre e far crescere i servizi più qualificati. Pertanto, l'ipotesi che viene formulata è che l'evoluzione dei distretti industriali si accompagni sempre più al loro inserimento in un ambiente di tipo "metropolitano", dove le relazioni fra i territori tendono ad aumentare d'intensità rispetto a quelle interne ai singoli sistemi locali.

Questi aspetti del cambiamento distrettuale sono stati verificati mediante dati panel (Osservatorio Tedis) e più estese fonti territoriali (Istat), giungendo a risultati che tendono a confermare l'ipotesi di un "effetto città" sulle *performance* delle attività industriali a livello locale.

### (iii) Dai distretti industriali alle imprese innovative

Come è noto, i distretti industriali hanno agito come fattori d'innovazione all'interno dei rispettivi sistemi d'appartenenza, giacché la presenza di un insieme di conoscenze specializzate, l'accentuata divisione del lavoro, la condivisione di linguaggi, regole e valori, nonché gli elevati livelli di concorrenza tra le imprese rappresentano i principali elementi che hanno favorito l'innovazione, stimolando i processi di apprendimento e dando luogo ad un'elevata densità di canali di trasferimento della conoscenza all'interno degli stessi distretti. Secondo Toschi (2011), però, il processo di globalizzazione che ha esteso gli ambiti in cui agiscono i processi di produzione, circolazione e utilizzo delle conoscenze rilevanti per l'innovazione, ha finito per mettere in crisi i distretti, intesi come sistemi chiusi, tanto da evidenziare il rilievo della capacità di auto-generare le risorse umane e cognitive necessarie alla propria riproduzione nel tempo.

Un altro elemento che ha ridotto l'efficacia delle dinamiche innovative intra-distrettuali è costituito dal fatto che ora i processi innovativi si caratterizzano per essere sempre più codificati e per richiedere in maggior misura che in passato conoscenze scientifiche e tecnologiche formalizzate. Si tratta, dunque, di un modello sostanzialmente diverso rispetto a quello tipico dei distretti industriali, in cui la generazione di conoscenze si basava in prevalenza su processi del tipo *learning by doing* e *learning by using*, che hanno contribuito a diffondere le conoscenze a livello locale attraverso vari tipi di relazioni intra-distrettuali.

Oggi, invece, il successo delle attività d'innovazione sembra dipendere più dalla capacità di attivare percorsi di assorbimento di conoscenza codificata a scala internazionale, che si basa su elementi chiave come la capacità di estendere la rete delle relazioni oltre i confini del distretto, al fine di accedere a fonti di conoscenza prevalentemente esterne.

Ai fini del successo dell'innovazione, poi, tali nuove abilità appaiono strettamente legate, giacché solamente le imprese che dimostrano un'elevata capacità di assorbimento riescono a massimizzare i benefici derivanti dalle collaborazioni. Inoltre, le imprese devono saper interagire con le fonti di conoscenza esterne, usando linguaggi specialistici che non sono solo quelli precedentemente condivisi all'interno del distretto. In tal modo viene meno la base comunitaria che in passato aveva favorito l'interazione cognitiva tra imprese distrettuali, così come le barriere di accesso ai linguaggi formali rendono più selettivi anche i processi di *spill-over*.

Mediante il campione di imprese utilizzato per un'indagine svolta dalla Fondazione Nord Est nella primavera del 2010, si sono infine individuati gli elementi che aumentano la probabilità di successo per un'innovazione di prodotto introdotta da un'impresa manifatturiera. Limitando l'osservazione alle imprese appartenenti al settore manifatturiero, operanti o meno in aree distrettuali, e considerando solamente i dati riguardanti le imprese che negli ultimi tre anni hanno introdotto un'innovazione di prodotto, i risultati ottenuti mediante verifica quantitativa non solo confermano la capacità di assorbimento delle imprese e la loro capacità relazionale, ma giungono anche a sottolineare il possibile ruolo che le imprese *leader* operanti all'interno dei distretti potrebbero assumere nell'ambito dei percorsi di riorganizzazione delle reti distrettuali di tipo cognitivo.

#### (iv) Conclusioni

In sede conclusiva pare opportuno ritornare brevemente sulle riflessioni introduttive per sottolineare gli elementi che si possono trarre dai tre recenti contributi qui considerati in quanto utili per fornire una qualche risposta alle questioni inizialmente poste.

Circa le caratteristiche strutturali del sistema industriale del nostro paese si ottiene innanzi tutto la conferma di un sistema notevolmente eterogeneo, che da un lato si articola in un numero limitato di imprese che, presentandosi talvolta anche come veri e propri campioni nazionali, non raramente ottengono un considerevole successo sui rispettivi mercati internazionali; dall'altro, lo stesso sistema industriale italiano si articola in un insieme di concentrazioni produttive, formate in prevalenza da PMI, che in misura non trascurabile si dimostrano capaci di innovare le loro produzioni o i loro processi produttivi, grazie alla loro abilità di apprendere le nuove conoscenze tecnologiche e organizzative, anche mediante un maggior ricorso ai servizi terziari che le sospinge inevitabilmente in prossimità delle aree urbane e metropolitane.

Resta allora da comprendere se tali tendenze siano effettivamente spontanee, a parte i condizionamenti esercitati dalla competizione globale, o se invece quelle non siano in qualche modo e in qualche misura favorite anche dalle misure di politica industriale - come, ad es., il contratto di rete - nel contempo adottate dai vari livelli di governo competenti in materia.

## Riferimenti bibliografici

Busato A., Corò G. (2011), *Apertura internazionale, differenziazione produttiva e crescita dei servizi: un'analisi sul cambiamento dei distretti industriali italiani*. Paper presentato alla XXXII Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Torino, settembre.

Monducci R., Anitori P., Oropallo F., Pascucci C. (2010), Crisi e ripresa del sistema industriale italiano: tendenze aggregate ed eterogeneità delle imprese. *Economia e politica industriale*, 37, 3: 93-116.

Schenkel M. (2011), *Redditività nel sistema manifatturiero italiano: analisi di un panel di imprese (2001-2008)*. Paper presentato alla XXXII Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Torino, settembre.

Toschi G. (2011), *Innovazione, capacità di assorbimento e capacità relazionale all'interno dei distretti industriali: una verifica empirica*. Paper presentato alla XXXII Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Torino, settembre.

# Quando gli ultimi saranno i primi: storia di un sistema territoriale virtuoso nella gestione dei rifiuti

di

*Dario Schirone*, Università degli Studi di Bari

*Germano Torkan*, Università degli Studi di Bari

## (i) Lo smaltimento dei rifiuti come strumento di valutazione del territorio

Le riduzione dei rifiuti e l'implementazione di sistemi di gestione ambientale funzionali al raggiungimento di eccellenze in materia sono due aspetti che contribuiscono in maniera paritaria a decretare il successo di un territorio nell'applicazione di metodologie adeguate alla soluzione di problemi specifici. In tal senso non è casuale che il VI Programma d'Azione Ambientale dell'Unione Europea (decisione n. 1600/2002/CE, 22 luglio 2002) sottolinei la priorità che ha la gestione dei rifiuti in tema di politica ambientale, nella misura in cui la crescita del tasso di produzione degli stessi sia rappresentativa di un'inefficienza radicata sia nelle sfere della produzione che negli ambienti legati al consumo. A dimostrazione di ciò si evidenzia la strategicità del rifiuto come elemento "complesso e simmetrico" rispetto alle merci, nonché la qualità di componente essenziale del ciclo di vita dei beni materiali (Viale, 2000).

La centralità di determinate questioni ambientali, oltre a fotografare il livello di sensibilità di un territorio, risulta fortemente legata alla capacità di una comunità di sfruttare a proprio vantaggio una situazione di profondo disagio per avviare un cambiamento radicale e coinvolgente ad ogni livello. La scarsa attenzione dimostrata, soprattutto nel Sud Italia, riguardo il tema della gestione dei rifiuti rappresenta una sfida formidabile per chi in uno scenario deficitario riesce a intravedere delle potenzialità di sviluppo inedite e per certi versi insperate. E' condivisibile, dunque, l'idea secondo cui "nel momento in cui sono stabilite regole e limiti per lo smaltimento dei rifiuti, essi diventano un bene, una merce e come tali hanno un valore" (Nespor, 2009), che sia rappresentativo della possibilità di reintrodurre tali rifiuti nei cicli produttivi o restituirli all'ambiente al termine di un processo di smaltimento (Massarutto, 2009): a riprova di ciò, i dati forniti dall'Osservatorio Ambiente e Legalità di Legambiente stimano un giro d'affari straordinario per le organizzazioni malavitose in quelle Regioni tradizionalmente poco inclini ad una gestione istituzionale efficiente del ciclo dei rifiuti: nel 2008, Campania (14.7%), Puglia (9.1%) e Calabria (7.5%) "hanno ospitato" da sole circa un terzo del totale nazionale dei reati accertati in materia.



(ii) **“Porta a porta” e comunicazione ambientale: l’escalation dell’ATO Brindisi 2**

Analizzando le statistiche mensili inviate dai singoli comuni alla Regione Puglia riguardo la gestione dei rifiuti emergono una serie di aspetti interessanti che riassumono non solo gli enormi margini di miglioramento cui si faceva riferimento precedentemente, ma anche le disfunzioni che a livello territoriale marcano un *gap* evidente tra le realtà più performanti in materia di gestione dei rifiuti e quelle decisamente più arretrate.

Il dato che meglio di tutti, anche se in maniera forse semplicistica, può fotografare il livello delle *performances* in materia è senza dubbio la percentuale di raccolta differenziata, che per praticità viene calcolato per ogni singola ATO in cui la Regione Puglia è suddivisa.

Al 31/12/2010 la percentuale di raccolta differenziata effettuata in Puglia supera di poco i 15 punti percentuali, un dato rappresentativo della media tra i singoli contributi delle ATO: ben al di sotto della media nazionale (31.7%) e di quella del Mezzogiorno (21.3%) segnalata nello stesso anno. Su questo dato influiscono negativamente i risultati ottenuti dalle ATO *Bari 4*, *Foggia 4* e *Taranto 1*, con una percentuale che in nessuno dei tre casi supera il 10%, mentre “eccellenza” regionale è la *Brindisi 2* con una raccolta differenziata che si attesta su valori (27%) non lontani dalla media nazionale.

L’impegno della Regione attribuibile ad una razionalizzazione nell’utilizzo degli impianti e all’implementazione di strategie gestionali ad hoc in materia di raccolta differenziata è riscontrabile a livello dei singoli Comuni, e mostra un incremento interessante delle percentuali di differenziata calcolata sino a novembre 2011 (+3%), legittimato da un generalizzato miglioramento delle pratiche di raccolta in tutto il territorio pugliese. E’ davvero sorprendente, ancora una volta, il dato della *Brindisi 2* con una percentuale da “Nord-Est” in fatto di raccolta differenziata: si tratta di una media del 43

Analizzando nello specifico l’esperienza maturata dalla ATO *Brindisi 2* si evince un *trend* positivo nel biennio 2009-2011, capace di sovvertire in maniera macroscopica l’andamento lento che aveva caratterizzato lo stesso territorio negli anni precedenti. L’incremento nelle percentuali di raccolta differenziata è un dato che si commenta da solo: si è passati da una percentuale del 5.6% del dicembre 2008 al 23% nello stesso mese dell’anno seguente. Tale percorso virtuoso è continuato in maniera costante tanto che al termine del 2010 la percentuale è salita superando i 40 punti percentuali, e ad ottobre 2011 si segnala un ulteriore aumento sino al 49%, lasciando supporre che per la fine dell’anno in corso sia possibile raggiungere quota 55%, stando al trend positivo che tradizionalmente si registra nell’ultimo trimestre dell’anno.

Il passaggio della *Brindisi 2* dall’ultimo posto al primo della graduatoria pugliese in fatto di raccolta differenziata è il risultato dell’avvio nel 2009 di una politica di raccolta dei rifiuti basato sul metodo “porta a porta” supportato da una campagna di sensibilizzazione *ad hoc*, a dimostrazione dell’imprescindibile integrazione tra *best practices* e comunicazione ambientale. La raccolta differenziata è sicuramente un’attività che costa al singolo individuo tempo e impegno; evidenziando la rilevanza dei vantaggi economici ed ecologici per la collettività, la sensibilizzazione all’argomento può incrementare il grado di responsabilizzazione del singolo, evitando logiche “parassitarie” che minano l’equa ripartizione delle responsabilità tra i soggetti coinvolti.

L'esperienza brindisina evidenzia come l'efficacia della raccolta differenziata sia connessa alle modalità di realizzazione; il *porta a porta* ha, dunque, una duplice utilità: responsabilizzare gli individui e garantire un servizio di raccolta di qualità superiore, se confrontata con la pratica tradizionale basata sul conferimento dei rifiuti nei contenitori a livello stradale. A parere di chi scrive, il risultato d'eccellenza raggiunto dall'ATO *Brindisi 2* può essere facilmente esportato sul resto del territorio pugliese. Infatti sia la semplicità dell'intervento implementato, che le identiche caratteristiche socio/culturali della regione nulla ostano a che l'esempio brindisino possa operare da vero e proprio *benchmark* "a km zero".

Va sottolineato, però, che partire da livelli molto bassi di *performances* facilita il raggiungimento di risultati qualitativamente ottimali; paradossalmente il vantaggio di godere di una posizione di partenza particolarmente inefficiente ha consentito all'area presa in esame, nel processo di miglioramento degli obiettivi, di poter saltare fasi intermedie di sperimentazione e conoscenza delle *best practices*, che altre realtà territoriali hanno vissuto.

E' evidente che possa risultare più semplice il passaggio dal "pavimento al tetto", più difficile, invece, è conservare prima e superare dopo risultati così importanti.

La sfida potrebbe essere vinta puntando sull'effetto imitativo; il soggetto performante sarà l'ambasciatore di un messaggio eco-sostenibile, che duri nel tempo, e si proporrà come punto di riferimento per le corrette modalità di differenziazione.

## Riferimenti bibliografici

CE (2002), Decisione del Consiglio Europeo n. 1600, 22 luglio 2002. Bruxelles: Comunità Europea

Massarutto A. (2009), I rifiuti. Bologna: il Mulino.

Nespor S. (2009), Il governo dell'ambiente. La politica e il diritto per il progresso sostenibile. Milano: Garzanti.

Osservatorio Ambiente e Legalità (2009), Ecomafia 2009: Le storie e i numeri della criminalità ambientale. Milano: Edizioni Ambiente.

Viale G. (2000), Azzerare i rifiuti. Torino: Bollati Boringhieri.

[www.rifiutiebonifica.puglia.it](http://www.rifiutiebonifica.puglia.it)