

ANALISI DELL'OCCUPAZIONE E DELLA COMPETITIVITÀ DELLE REGIONI METROPOLITANE ITALIANE: APPLICAZIONE DEL METODO SHIFT-SHARE

(BOZZA AL 13 SET 2018: NON CITARE SENZA AUTORIZZAZIONE)

Paolo FELETIG¹, Marco BAGLIANI¹, Francesca Silvia ROTA², Fiorenzo FERLAINO²

ABSTRACT

Successivamente all'esplosione della crisi economica mondiale è molto aumentato l'interesse per la misurazione e la valutazione in termini comparativi delle performance economiche territoriali. Assumendo la scala metroregionale come riferimento per l'osservazione delle dinamiche competitive dei territori, il paper utilizza i dati forniti da Eurostat sull'occupazione in serie storica, per analizzare le ventuno metroregioni italiane dal 2000 al 2014, sia dal punto di vista della composizione dei settori economici, sia della loro efficienza nel creare nuova occupazione. Utilizzando la riformulazione "dinamica" del metodo *shift-share* "Esteban Marquillas", proposta da Barf e Knight nel 1988, lo studio analizza l'evoluzione della dinamica dell'occupazione delle singole metroregioni, arrivando a identificare alcuni 'pattern' emergenti di reazione alla crisi. Lo studio si conclude con la comparazione tra il comportamento delle metroregioni ed il resto dei territori non metroregionali, sinteticamente denominati "La Provincia".

Parole chiave: competitività, shift-share, metroregioni, occupazione

¹Università degli studi di Torino(www.unito.it), marco.bagliani@unito.it; paolo.feletig@edu.unito.it

² Ires Piemonte (www.ires.piemonte.it), rota@ires.piemonte.it; ferlaino@ires.piemonte.it

1. INTRODUZIONE³

Successivamente all'esplosione della crisi economica mondiale è molto aumentato l'interesse per la misurazione e la valutazione in termini comparativi delle performance economiche dei territori. Questo fenomeno - la cui portata è globale - in Europa beneficia di una tradizione consolidata di studi di comparazione intra- e interregionale, il cui periodo di maggior sviluppo può essere collocato intorno agli anni '90. All'epoca, l'interesse per la comparazione trovava una ragion d'essere principale nella necessità di realizzare la visione integrata e unitaria del territorio europeo (CE, 1999). In un periodo in cui il crescente protagonismo dell'economia dell'informazione e della conoscenza rischiava di esacerbare ulteriormente gli squilibri interni all'Europa, l'obiettivo assunto dalla Commissione è stato quello di contrastare le differenze, sostenendo la crescita dei territori più deboli dal punto di vista dell'infrastrutturazione e del capitale umano. Di qui l'interesse per la misurazione dei divari territoriali di sviluppo, assunti come riferimento nella territorializzazione delle politiche di coesione.

Alimentato dall'interesse delle istituzioni nazionali e sovranazionali, ne è conseguito un grande fermento di studi, insieme analitici e concettuali, per la definizione della competitività dei sistemi territoriali. Sono di questo periodo anche i primi studi europei volti a mettere in evidenza le differenze sociali oltre che economiche che si producono alla scala "macroregionale" (Cheshire e Hay, 1989; Brunet, 1989; Kunzmann e Wegener, 1991; Schön, 1993) che nel 2002 porteranno alla creazione dell'European Spatial Planning Observation Network (ESPON): un sistema stabile monitoraggio territoriale istituito dall'Unione Europea che ad oggi ha condotto e finanziato numerose ricerche e analisi dei sistemi urbani europei.

Nelle scienze geo-economiche si assiste così a una proliferazione di classificazioni in cui la competitività di nazioni, regioni e città è valutata a scala internazionale (Moonen e Clark, 2013; Centro di Ricerca Luigi Einaudi, 2016). Frequente è soprattutto l'analisi delle variabili economiche messe a confronto con i livelli pre-crisi⁴.

Dal punto di vista delle scienze regionali, queste comparazioni presentano però alcuni limiti. Sebbene indebolita dal punto di vista politico, la nazione continua ad essere una rilevante variabile economica, istituzionale e culturale. Interessante diventa allora istituire una comparazione che sia ad un tempo finalizzata a valutare l'evoluzione della dinamica di sviluppo e capace di scomporre il vantaggio competitivo dei territori nelle sue componenti costitutive, interne e esterne. Per esempio, andrebbe sempre tenuto conto dell'influenza esercitata sulle economie regionali dalla nazione di appartenenza (il cosiddetto "effetto-paese"). Inoltre è evidente come la natura multidimensionale delle funzioni demandate ai territori (crescita, sostenibilità, protezione, connessione, creazione di cultura e identità) renda il tutto più complesso.

3 Attribuzioni: Par. 1 F. Ferlaino, Par. 2 F.S. Rota, Par. 3 P. Feletig, Par. 4 M. Bagliani, Par. 5 P. Feletig, Par. 6 F. Ferlaino.

4 La letteratura in merito è molto vasta e non esistono sintesi esaustive. In Italia tentativi di rassegna sono stati condotti da: SPS (1990); Centro di Ricerca e Documentazione Luigi Einaudi (2016); ANCI (2016); ISPRA (2016).

In questo studio si assume allora una definizione operativa di competitività intesa come capacità che il territorio ha di eccellere in una data dimensione economica (specificamente l'occupazione), rispetto a un gruppo di confronto prestabilito.

2. DALLA COMPARAZIONE DI CITTÀ ALLA COMPARAZIONE METROREGIONALE

Sebbene la declinazione in termini territoriali del concetto di vantaggio competitivo (Krugman, 2003; Porter, 1998; Camagni, 2002) costituisca oggi una prassi usuale e vi sia ampio accordo sul fatto che la scala subnazionale sia quella più adatta (Camagni, 2017), all'interno della letteratura economica si continuano a rilevare posizioni contrastanti. Non vi è accordo né sull'identificazione di quali siano i fattori che lo determinano, né su quale sia il metodo più corretto per quantificarlo. Anche il ritaglio dell'unità di indagine (città, regione, aree vasta) è controversa, in quanto andrebbe modulata in modo variabile e in funzione del modo in cui le diverse variabili si organizzano nello spazio. Le relazioni tecnologiche, in particolare, pur connotandosi in senso precipuamente urbano, si strutturano nello spazio attraverso reti più lunghe rispetto a quelle culturali e sociali, suggerendo l'adozione di perimetri più vasti di quelli delle singole amministrazioni comunali⁵.

Dal punto di vista della storia degli studi territoriali, i primi esercizi di comparazione e classificazione alla scala subnazionale dei sistemi territoriali europei hanno riguardato in modo quasi esclusivo le città. Almeno sino agli '80. Successivamente, in concomitanza con lo sviluppo di un nuovo approccio all'economia regionale (nuova scienza regionale o "nuovo regionalismo") e la conseguente trasposizione a scala regionale del concetto di National Innovation System (NIS) sviluppato, tra gli altri, da Lundvall (1992) e Nelson (1993), sono le regioni a catalizzare l'attenzione di scienziati regionali e policy maker (Amin e Thrift, 1994; Cooke, 1995; Maillat, 1995), ma sempre in un'ottica che potremmo qui definire "urbano-policentrica".

Secondo questa visione, oggi ancora dominante a livello europeo (Espon, 2013) nonostante i crescenti nazionalismi (Detterbeck e Hepburn, 2018), i motori principali della crescita e del benessere sono le aree urbane, intese come nodi funzionalmente integrati di centri e rispettivi hinterland, a loro volta strutturati in reti all'interno della cornice unitaria dello spazio europeo.

Nelle intenzioni delle istituzioni comunitarie il policentrismo europeo, fondato sulla presenza di una rete diffusa di città, è la struttura su cui costruire un mercato internazionale competitivo e aperto, integrare reti di trasporti e telecomunicazioni, connettere network intelligenti di vettori energetici differenziati e sostenibili, promuovere lo sviluppo periferico, garantire l'accesso ai servizi di welfare e alle reti di trasporto e telecomunicazioni, rendere attrattive le città di medie e piccole dimensioni, rinforzare la

⁵ Per una trattazione più esaustiva si rimanda al paper "A Critical Approach to Benchmarking in Urban Studies", presentato da Rota e Vanolo alla conferenza Urban Conditions and Life Chances (Università di Amsterdam, July 6-8, 2006).

cooperazione e le complementarietà, rivitalizzare le periferie, proteggere l'ambiente e contrastare lo sprawl urbano, incrementare la biodiversità e la resilienza attraverso la crescita di infrastrutture verdi.

La città e i suoi reticoli di pertinenza diventano cioè l'ambito entro cui orientare le politiche. La città contemporanea costituisce con il suo hinterland e con le aree funzionali circostanti una complessa struttura caratterizzata da connessioni multiple. Per questa ragione, la città, piuttosto che rimanere limitata entro i formali confini amministrativi, copre una vasta area delle comunità vicine e si estende in territori definiti da relazioni funzionali dello scacchiere policentrico. Ma a quale scala? Se è vero infatti che il protagonismo delle città come motori di crescita si lega principalmente alla loro capacità di funzionare come sistemi cognitivi e innovativi (Cappellin, Ferlaino e Rizzi, 2012; Antonietti, Corò e Gambarotta, 2015), è anche vero che tale capacità si esprime entro quadri multi-giurisdizionali che coinvolgono più livelli territoriali (SGI, 2008; Urban@it, 2016), ossia all'interno di compagini metroregionali.

Oggi più che mai i sistemi regionali di tipo metropolitano (in letteratura metropoli o metroregioni) rappresentano un tipo speciale di connessione strutturale, capace di massimizzare la comunicazione e l'interazione. In pratica, nelle metroregioni le relazioni intersistemiche avvengono con una frequenza e una probabilità maggiore che in altri tipi di regione (BSSR, 2011). Ciò fa di queste aree, ognuna per il proprio rango, i poli delle reti di comunicazione mondiali e i luoghi dove maggiori sono le spinte della modernizzazione e della globalizzazione.

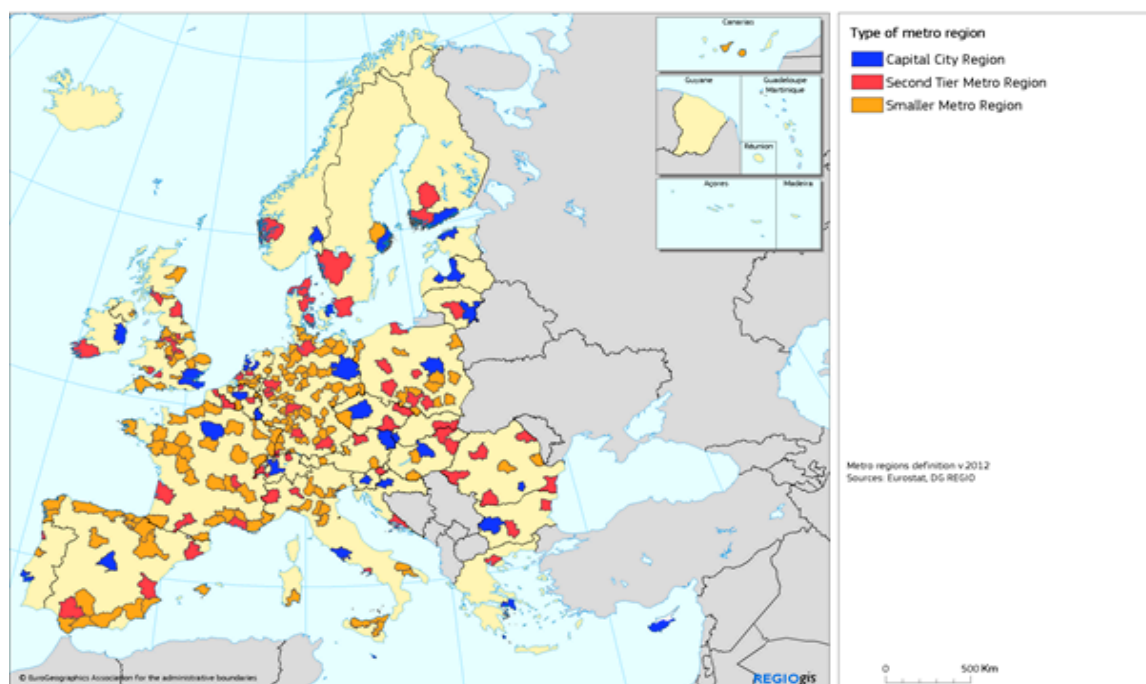
In Europa, Espon definisce queste aree in funzione di tre livelli gerarchici distinti: Global Nodes (Londra e Parigi); European Engines (17 poli metropolitani di rilievo internazionale) e Metropolitan European Growth Areas-MEGAs, ossia aree potenziali di crescita a loro volta distinte tra Strong, Potential e Weak MEGA. Tre sono anche i livelli che Eurostat utilizza per identificare le metroregions (MET): capital, second-tier (tra cui Torino) e smaller regions. In entrambi i casi si tratta di un sottoinsieme di unità territoriali i cui confini sono stati ritagliati a partire dal concetto di *functional urban area* (FUA⁶). Le MEGA sono FUA "of special importance", ossia un tipo di area urbana funzionale particolarmente significativa dal punto di vista morfologico, dimensionale e socioeconomico). Le metroregioni di Eurostat sono aggregazioni territoriali con almeno 250 mila abitanti derivanti dall'unione di una o più aree provinciali (Nuts3) appartenenti alla medesima area funzionale. In pratica, sono approssimazioni di FUA disegnate in modo da rispettare i confini delle unità statistiche utilizzate da Eurostat. Sono quindi unità facilmente utilizzabili per analisi di tipo comparativo, quale quella intrapresa per questo studio.

A livello europeo, le MET ospitano il 59% della popolazione, il 61,8% dei lavoratori attivi e creano il 67,8% del PIL (Eurostat, 2016). In Italia sono 21 (Roma, Milano, Napoli, Torino, Palermo, Genova, Bologna, Firenze, Bari, Catania, Venezia, Verona, Cagliari, Padova, Brescia, Taranto, Messina, Parma,

⁶ Sono definite da OECD a partire dalla presenza di un bacino di gravitazione per motivi di lavoro (SLL) di almeno 50 mila abitanti intorno a un comune-centro con almeno 15 mila abitanti (cfr OECD). Nella carta ESPON si distinguono quattro classi di FUA: con più di 500 mila abitanti, tra 250 e 500 mila, tra 100 mila e 250 mila, tra 50 mila e 100 mila.

Bergamo, Prato, Reggio nell'Emilia) e come ritaglio corrispondono alle Nuts3 europee, ossia alle Provincie e alle Città Metropolitane istituite per effetto della Legge Delrio.

Figura 1. Tipologie di metroregioni. Fonte: <https://ec.europa.eu/eurostat/>



3. LA SCOMPOSIZIONE DELLA DINAMICA COMPETITIVA REGIONALE ATTRAVERSO L'ANALISI SHIFT-SHARE

Il presente studio si prefigge l'obiettivo di verificare, in termini settoriali e dinamici, quanto i differenziali di competitività esistenti tra le metroregioni italiane sono imputabili a un "effetto paese" e quanto possono essere riferiti a condizioni locali. In funzione dei risultati ottenuti sarà quindi possibile prefigurare risposte politiche diverse per le diverse regioni.

Tra gli strumenti messi a disposizione dall'economia regionale per quantificare le differenze tra dinamiche di crescita si è quindi optato per un'analisi shift-share a partire dai dati dell'occupazione. Attraverso l'analisi shift-share è possibile descrivere la dinamica di una data economia locale comparandola con quella dell'economia nazionale di appartenenza (Barff e Knight, 1988). Anche se si tratta di una tecnica strettamente "descrittiva" (e quindi incapace da sola di fornire indicazioni sulle determinanti dei trend rilevati) essa è in grado di fornire una rappresentazione rapida e intuitiva del modo in cui si combina il vantaggio competitivo di un'economia regionale (Artige e van Neuss, 2014; Chen e Jiang, 2013; Janaranjana, Schaeffer e Gebremedhin, 2013; Nazara e Hewings, 2004). Di qui la fortuna di questo tipo di analisi (Selting e Loveridge, 1992), che ha anche il pregio di richiedere una modesta quantità di dati,

spesso compresi tra quelli più comunemente forniti dagli enti di statistica territoriale (Sihag e McDonough, 1989).

Il modello *canonico* della shift-share fa riferimento agli studi seminali di Dunn che nel 1960 l'applicò per la prima volta per scomporre la crescita dell'occupazione negli Stati Uniti tra il 1939 ed il 1954. Applicando le formule di Dunn (1960) i tassi osservati di crescita dell'occupazione regionale (anche relativi ad ogni sotto-settore economico) sono scomposti in tre componenti:

- 1) *effetto di crescita nazionale (NGE)*. Misura il grado di similarità della dinamica osservata per la regione con la dinamica media nazionale, ossia la crescita che la regione avrebbe registrato se avesse avuto la medesima composizione settoriale della nazione di appartenenza e se avesse registrato i medesimi tassi di crescita.
- 2) *effetto del mix industriale (IME)*. Indica l'efficacia della ripartizione settoriale dell'occupazione sulla competitività della regione rispetto al sistema settoriale nazionale. L'effetto del mix industriale risulta essere l'ammontare della crescita attribuibile alle sole differenze nella composizione dei settori della regione rispetto a quella della nazione.
- 3) *effetto competitivo (CSE)*. Permette di quantificare la maggiore o minore efficienza dei settori regionali nella creazione di nuova occupazione rispetto a quanto lo sia stato lo stesso settore a livello nazionale; esso indica, quindi, se un settore a livello regionale abbia sostenuto ritmi di crescita superiori o inferiori al corrispondente settore nazionale.

Il modello canonico dell'analisi shift-share si esprime attraverso una identità matematica, tale per cui la somma algebrica dei tre effetti dà come risultato la variazione dell'occupazione regionale nel periodo considerato.

Nel corso del tempo, tuttavia, l'equazione canonica di Dunn è stata oggetto di numerose riformulazioni e estensioni (si vedano, tra gli altri: Arcelus, 1984; Bartels, Nicol e Van Duijn, 1982; Kochanowski, Bartholomew e Joray, 1989). Tra i principali limiti cui la letteratura ha cercato di porre una soluzione si menzionano: il problema dell'inconsistenza (Rosenfeld, 1960); la variazione del valore degli effetti alla variazione della disaggregazione dei settori economici (Houston, 1967); la mancanza di una solida base teorica (Bartels et al., 1982); il *compounding effect* (Barff e Knight, 1989); e la mancanza di informazione sulla significatività delle componenti calcolate (Patterson, 1991). Un'analisi comparativa dei pregi e limiti delle diverse riformulazioni ha portato a identificare nel metodo proposto da Esteban-Marquillas nel 1972 (denominato "Esteban-Marquillas versione II" per distinguerlo da una precedente rielaborazione) quello più adatto ai fini del presente studio. Rispetto alla formulazione classica, esso permette infatti di risolvere molti dei problemi osservati dalla letteratura (in particolare risolve il problema dell'inconsistenza e, grazie al fatto che gli effetti vengono calcolati annualmente, è anche in grado di superare il *compounding effect*⁷),

7 La formula Esteban-Marquillas II integra il concetto di dinamicità ideato da Barff e Knight (1988).

migliorando altresì la base teorica ed interpretativa degli effetti calcolati. Tra i principali pregi anche il fatto che può essere declinato in termini dinamici e che rispetto al modello classico consente di quantificare un quarto effetto:

4) l'*effetto allocativo (AE)*. Esso indica l'efficienza della composizione settoriale regionale rispetto ai settori nazionali. In altri termini verifica se la specializzazione regionale è distribuita maggiormente nei settori che risultano più o meno efficaci rispetto alla media nazionale nella creazione di nuova occupazione.

4. DATI E MODELLO DI CALCOLO

Per analizzare la competitività delle metroregioni italiane, il presente studio utilizza come *proxy* i dati sull'occupazione forniti da Eurostat per tutte le metroregioni europee, per il periodo temporale 2000-2014.

Il termine competitività verrà strettamente utilizzato per indicare la differenza tra i tassi di crescita dell'occupazione di una metroregione (o di un suo settore) e quelli registrati dalla nazione o da un'altra metroregione (o di un loro settore). Se i tassi di crescita della metroregione sono superiori a quelli relativi ad un'altra metroregione, allora si supporrà che la metroregione sia maggiormente competitiva in tale settore. In particolare, i dati di occupazione sono stati scomposti secondo la seguente categorizzazione:

- agricoltura (cod NACE Rev. 2: A);
- industria (cod NACE Rev. 2: B-E);
- edilizia (cod NACE Rev. 2: F);
- servizi alle persone (cod NACE Rev. 2: G-J);
- servizi alle imprese e terziario finanziario (cod NACE Rev. 2: K-N);
- servizi pubblici e ricreativi (cod NACE Rev. 2: O-U).

Come unità di indagine si è scelta la metroregione di Eurostat (Met), mentre l'ambito geografico considerato è quello relativo all'Italia. I dati di occupazione sono stati quindi raccolti con riferimento alle 21 metroregioni presenti sul territorio italiano di cui 13 corrispondenti alle Città metropolitane (CM).

Facendo riferimento alla proposta formulata da Esteban-Marquillas (versione II), la formula di shift-share utilizzata nello studio, risulta essere (1):

$$\Delta E_r^{t0+k} = NGE_r^{*t0+k} + IME_r^{*t0+k} + CSE_r^{*t0+k} + AE_r^{*t0+k} \quad (1)$$

dove:

E_r = Variazione dell'occupazione della regione r nel periodo $t0+k$.

$$NGE_{ir}^* = \sum_k \sum_i E_{ir}^{*t0+k} (g_{in}^{t0+k})$$

$$IME_{ir}^* = \sum_k \sum_i (E_{ir}^{t0+k} - E_{ir}^{*t0+k}) (g_{in}^{t0+k})$$

$$CSE_{ir}^* = \sum_k \sum_i E_{ir}^*{}^{t0+k} (g_{ir}^{t0+k} - g_{in}^{t0+k})$$

$$AE_{ir}^* = \sum_k \sum_i (E_{ir}^{t0+k} - E_{ir}^*{}^{t0+k}) (g_{ir}^{t0+k} - g_{in}^{t0+k})$$

In particolare con $h = 0, 1, 2, \dots, k-1$ si indicano gli anni della serie temporale, assumendo $t0 = 2000$ come anno base. Con l'espressione $g_{in}^{t+1} = E_{in}^{t+1} - E_{in}^t / E_{in}^t$ si quantifica il tasso di variazione a livello nazionale per il settore i nel periodo compreso tra l'anno t e l'anno $t+k$. Con l'espressione $g_{ir}^{t+1} = E_{ir}^{t+1} - E_{ir}^t / E_{ir}^t$ si quantifica il tasso di variazione per il settore i per la regione r nel periodo compreso tra l'anno t e l'anno $t+k$. Con $E_{ir}^* = (E_r) (E_{in} / E_n)$ si quantifica l'occupazione omotetica ossia il numero di occupati che la regione r registrerebbe nel settore i se avesse la stessa composizione settoriale nazionale.

Essa viene quindi specificata come segue (2) per tenere conto della dinamica temporale:

$$\sum_k \Delta E_r^{t+k} = \sum_k NGE_r^*{}^{t0+k} + \sum_k IME_r^*{}^{t0+k} + \sum_k CSE_r^*{}^{t0+k} + \sum_k AE_r^*{}^{t0+k} \quad (2)$$

Con $k = 0, 1, 2, \dots, h$ = anni della serie temporale; $t0$ = anno base

I quattro effetti della shift-share sono stati dapprima calcolati per ogni settore i , per ogni regione r e per ogni anno k . In applicazione della formula (1), sommando ciascun effetto settoriale per i , se ne ottiene il valore per l'economia totale della regione (es. $NGE_r^* = \sum_i NGE_{ir}^*$). Gli effetti così calcolati indicano la variazione di flusso per l'effetto ed esprimono il valore che esso assume relativamente all'anno precedente.

In seguito, è stata applicata la formula (2) per ottenere i valori cumulativi relativi ad ogni anno k . Il valore cumulativo dell'effetto serve per osservare le variazioni dello stock dell'occupazione per ogni regione r in riferimento all'anno base 2000 (valore dell'effetto all'anno base = 0).

5. RISULTATI

A partire dai risultati dell'analisi shift-share, si può notare come l'evoluzione dell'occupazione delle metropolitane italiane nel periodo 2000-2014 si possa generalmente sintetizzare attraverso quattro dinamiche differenti. Le metropolitane sono state quindi raggruppate nei seguenti gruppi in riferimento ai rispettivi andamenti dinamici:

- 1 – “Gruppo di testa”: Roma, Milano, Verona, Padova, Parma
- 2 – “Passisti”: Torino, Genova, Firenze, Venezia, Bologna, Taranto
- 3 – “il Gruppetto”: Palermo, Catania, Cagliari, Brescia, Reggio nell'Emilia, Bergamo
- 4 – “Ultimi”: Napoli, Bari, Messina, Prato

All'interno di ogni raggruppamento le regioni sono accomunate da dinamiche simili nella crescita dell'occupazione, nella prestazione relativa rispetto alla media nazionale ($\Delta E_{ir} - NGE_{ir}$) e nella capacità di reazione alla crisi.

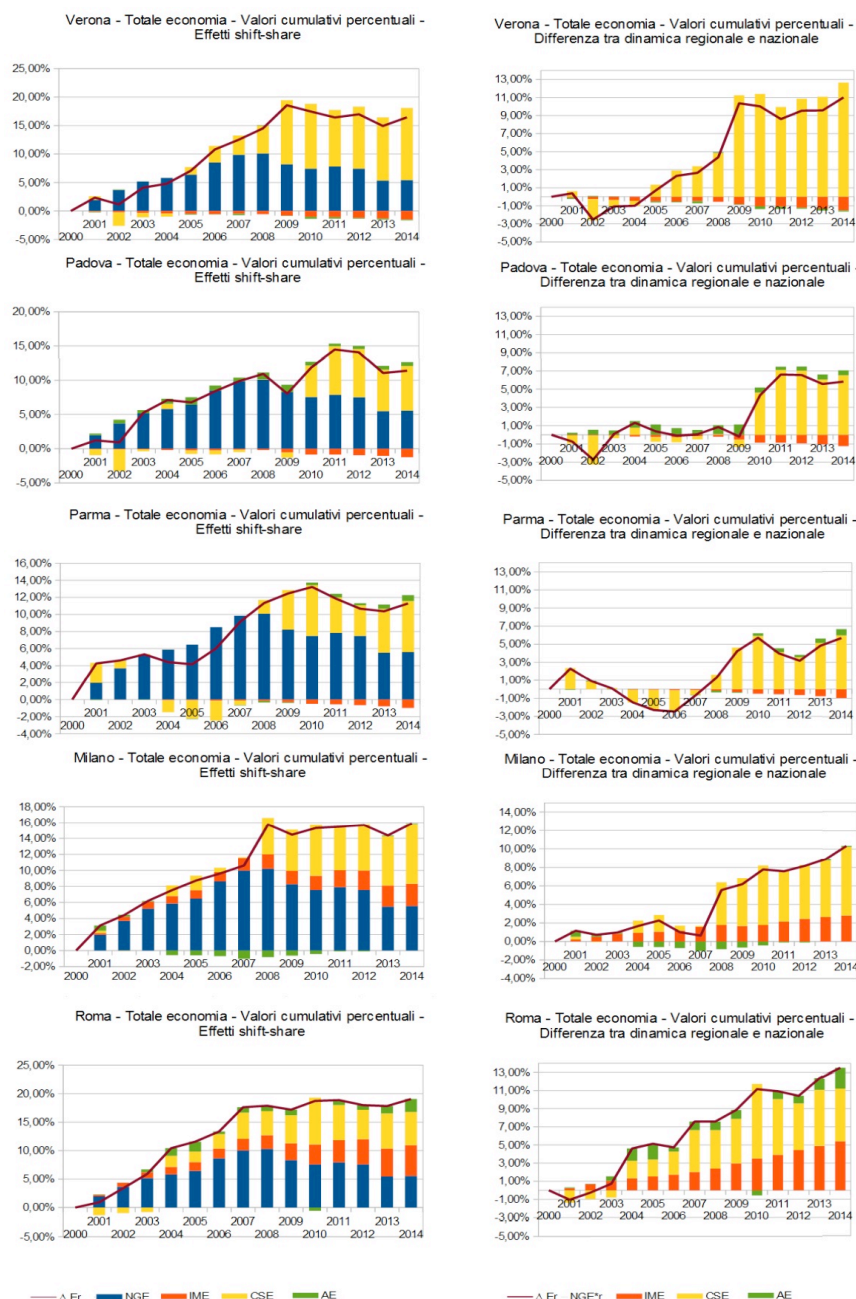
Per efficacia espositiva, i nomi dati ai raggruppamenti si rifanno al gergo del ciclismo su strada, in base a cui il *Gruppo di testa* include sia quelli che per forza, resistenza e intelligenza tattica sono deputati a vincere (i favoriti), sia quelli che generalmente pedalano in seconda linea, ma sono pronti a “tirare” per mettersi davanti a tutti e ottenere buoni piazzamenti. I *Passisti* o *rouleurs* stanno a metà: vanno bene in pianura o nelle salite facili. In alcuni casi possono avere buoni rendimenti, ma solitamente vanno abbastanza bene dappertutto senza eccellere in nulla. L'obiettivo è non prendere troppi minuti di distacco dal gruppo dei loro principali avversari. Con il termine *Gruppetto* si indica il gruppo di ciclisti che vuole arrivare a fine gara entro il tempo massimo. Gli *Ultimi* sono quelli che per strategia o difficoltà si ritrovano ad “arrancare” distaccati dal resto del gruppo.

5.1 “GRUPPO DI TESTA” – ROMA, MILANO, VERONA, PADOVA, PARMA

Le metroregioni che fanno parte di questo gruppo hanno avuto la capacità di creare costantemente nuova occupazione, registrando incrementi complessivi per periodo in esame anche molto significativi. Come è osservabile dai grafici in Figura 2, dall'avvento della crisi in poi, hanno avuto la capacità di slegarsi dalla dinamica decrescente dell'occupazione del resto d'Italia e sono riuscite a proseguire la loro crescita o almeno a mantenere il maggiore livello di occupazione guadagnato nel periodo, dimostrando una buona stabilità. In termini numerici, tra il 2000 e il 2014 le metroregioni di questo gruppo presentano tassi di crescita dell'occupazione tra l'11 ed il 19%. Se avessero seguito una dinamica simile a quella del contesto nazionale, la crescita sarebbe stata del 50-70% inferiore.

All'interno del gruppo si distinguono comunque due diverse situazioni. Roma e Milano, che presentano un *effetto del mix industriale* (IME) ed un *effetto competitivo* (CSE) sempre crescenti e positivi. Tale dinamica, non comune tra le metroregioni italiane, permette loro di essere considerate le regioni di maggiore solidità. Verona, Padova e Parma, che dimostrano un costante vantaggio generato dalla maggiore competitività rispetto al resto del paese, ma presentano un *effetto del mix industriale* (IME) negativo che ne “smorza” le performance occupazionali. In pratica, le economie di queste metroregioni tendono a specializzarsi in settori che operano in un contesto nazionale generalmente sfavorevole oppure hanno una minore proporzione di occupati nei settori che crescono a livello nazionale.

Figura 2. Grafici shift-share per Metropoli del “Gruppo di testa”. Fonte: elaborazione propria



Nel caso di Verona, Padova e Parma la maggiore specializzazione nel settore industriale, che dal 2009 in Italia soffre una intensa crisi, sottopone le economie regionali ad un maggiore rischio e, alla fine del periodo, causa una perdita di occupazione superiore alla media nazionale. Nonostante ciò, il loro effetto competitivo nell'industria risulta essere superiore alla media italiana, e i tassi di crescita relativamente superiori a quelli nazionali permettono di attutire le perdite nei livelli di occupazione.

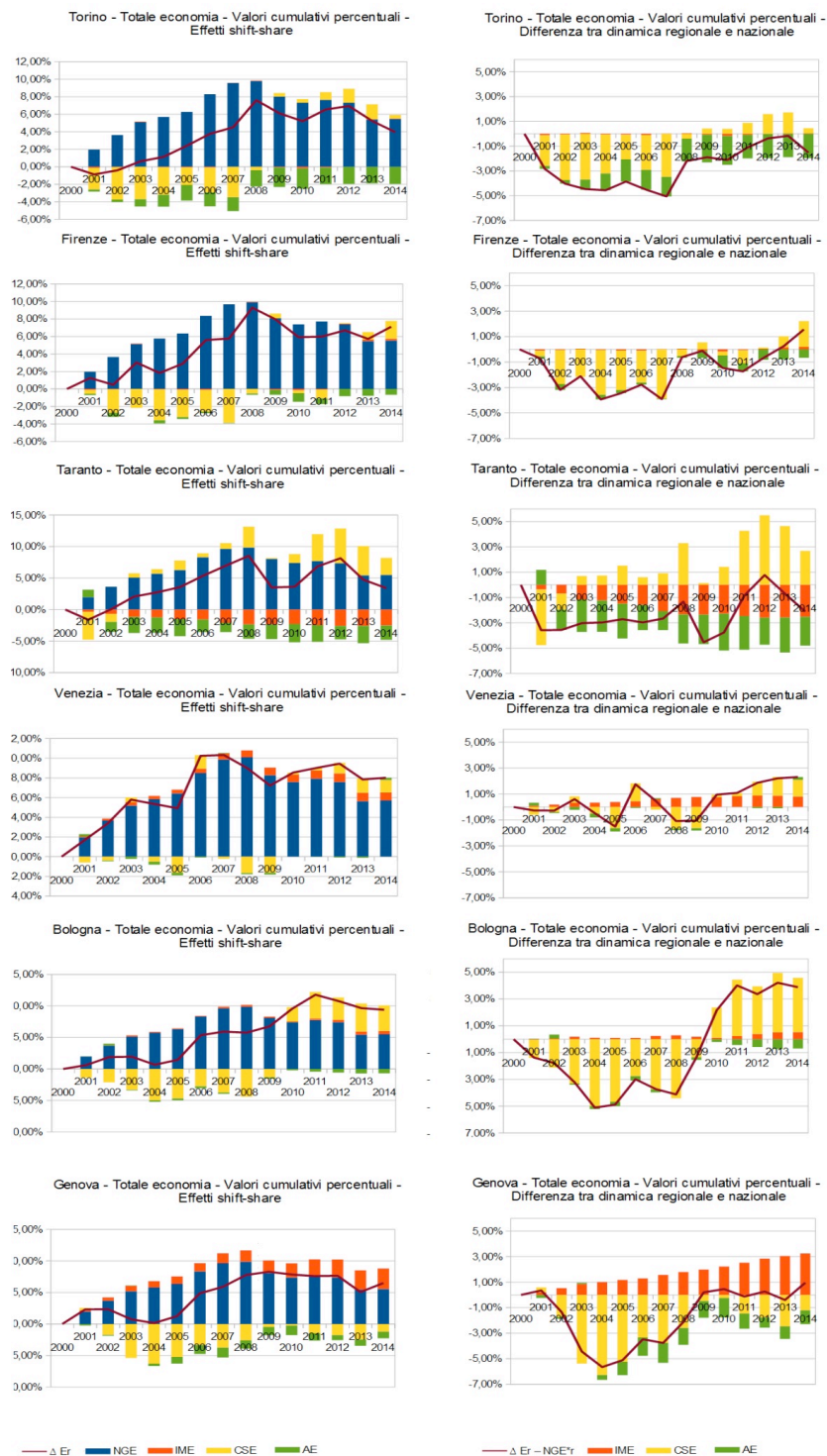
All'opposto, il minor numero di addetti nei settori del terziario finanziario e dei servizi alla persona genera una minore opportunità di crescita dell'occupazione, e solo grazie alla maggiore competitività regionale di questi settori rispetto alla media italiana le tre regioni riescono a registrare una crescita dell'occupazione superiore alla media.

5.2 “PASSISTI” – TORINO, GENOVA, FIRENZE, VENEZIA, BOLOGNA, TARANTO

Sono metroregioni che nel periodo precedente la crisi hanno avuto una performance generalmente peggiore rispetto alla media nazionale (Figura 3). Nonostante abbiano registrato, alla fine del periodo, una crescita nei livelli di occupazione, esse non hanno sfruttato appieno le loro possibilità e sono cresciute meno rapidamente di quanto avrebbero dovuto se avessero seguito l'evoluzione media nazionale. L'avvento della crisi, però, sembra avere suscitato nelle metroregioni del gruppo una buona capacità di reazione che ha permesso un appianamento degli svantaggi comparati con il resto d'Italia, e talvolta anche un superamento delle performance medie nazionali, come nei casi di Bologna e Venezia.

Seppur la dinamica di queste metroregioni sia simile, le componenti soggiacenti sono talvolta molto differenti. Le metroregioni di Torino, Firenze e Bologna, per esempio, presentano un effetto *mix industriale* (IME) complessivamente nullo, indicando una specializzazione mediamente diffusa tra settori che crescono e settori che sperimentano momenti di crisi. Tutte e tre le metroregioni sono, infatti, maggiormente specializzate, rispetto alla media nazionale, nell'industria e nel terziario finanziario – generando rispettivamente valori negativi e positivi – e hanno una minore proporzione di addetti rispetto alla media nei settori delle costruzioni e della pubblica amministrazione – creando un effetto negativo del mix industriale. Tale configurazione della composizione settoriale non fornisce complessivamente un vantaggio in termini occupazionali poiché le perdite osservate in un settore finiscono per compensare i guadagni realizzati negli altri. Il sostegno alla crescita osservata nel periodo è stato invece generato da forze esclusivamente interne alle metroregioni, ossia grazie alla maggiore crescita di occupazione nei rispettivi settori di punta. Per Firenze si tratta dei settori delle costruzioni, del terziario commerciale e del terziario finanziario; per Bologna dei settori terziario finanziario e dei servizi alla persona; per Torino dei settori terziario commerciale e terziario finanziario. La metroregione di Venezia presenta fino al 2008 un'evoluzione della crescita dell'occupazione simile alla media italiana, anche se instabile, dal momento che alterna momenti di crescita più sostenuta a fasi di decrescita più rapida. Dal 2009 in poi, l'occupazione della metroregione cresce maggiormente rispetto alla media nazionale e garantisce al territorio uno sviluppo superiore a quello che avrebbe ottenuto se avesse mantenuto la stessa dinamica della crescita osservata mediamente dal resto d'Italia. Tale miglior risultato è generato da una crescita nei settori delle costruzioni e del terziario commerciale, nonché da una minore decrescita rispetto alla dinamica italiana (ovvero tassi meno negativi) nel settore industriale. In questi settori, infatti, negli ultimi anni della serie storica esaminata, si registrano migliori risultati per la metroregione rispetto alla nazione.

Figura 3. Grafici shift-share per Metroregioni del gruppo “Passisti”. Fonte: elaborazione propria



La metroregione di Venezia sembra avere anche una buona composizione settoriale che la rende più solida da un punto di vista strutturale. L'effetto del mix industriale (IME), infatti, nell'insieme risulta

positivo indicando come i settori di maggior specializzazione della regione siano quelli che a livello nazionale creano i migliori risultati. Ciò, sembra essere particolarmente vero per il terziario commerciale.

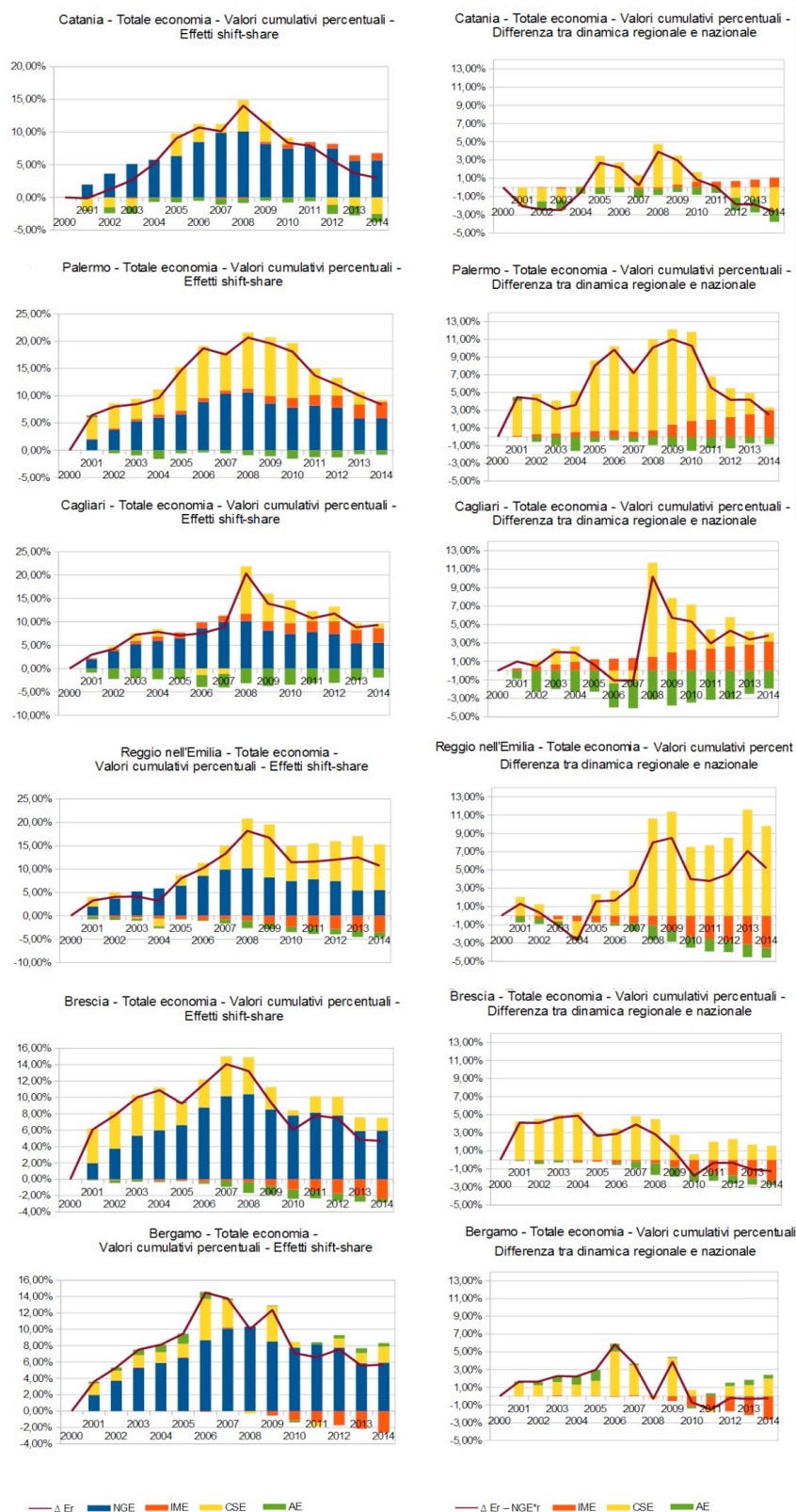
La metroregione di Genova risulta aver colmato il suo svantaggio rispetto alla media nazionale nel periodo successivo all'avvento della crisi. Questo è stato possibile grazie all'effetto combinato di una elevata solidità nei settori di specializzazione della regione ed un aumento generale della sua occupazione. L'*effetto del mix industriale* (IME) risulta positivo dal momento che la metroregione ha indirizzato maggiormente la sua specializzazione nel settore terziario commerciale e terziario finanziario a discapito di una minore proporzione di addetti nel settore industriale. Tale composizione settoriale risulta influenzare molto positivamente la robustezza del sistema nel suo complesso. La regione, inoltre, sembra aver bilanciato la minore competitività rispetto alla media nazionale nel settore del terziario commerciale con un incremento di quella relativa al settore delle costruzioni e del terziario finanziario.

La metroregione di Taranto ha una dinamica, invece, del tutto particolare. Non massimizza la crescita dell'occupazione principalmente a causa di una composizione settoriale molto inefficiente. La regione risulta avere tassi di crescita superiori rispetto al resto d'Italia in settori quali l'industria, le costruzioni e, negli ultimi anni anche nel settore primario, nel terziario commerciale e nel terziario finanziario. Questa migliore posizione competitiva è vanificata, però, dai valori negativi dell'*industrial mix*, ossia a causa di una bassa proporzione di addetti in settori che crescono a livello nazionale quali il settore terziario commerciale, il settore delle costruzioni e il settore terziario finanziario. Lo stesso effetto negativo è causato da una elevata specializzazione nel settore primario che a livello nazionale ha osservato un periodo di crisi nel periodo esaminato. Inoltre l'*effetto allocativo* (AE) segnala anche come l'allocatione degli occupati sia prevalentemente distribuita in settori che sono meno dinamici rispetto alla media nazionale. Ciò è particolarmente vero per il settore delle costruzioni e, negli ultimi anni, per il terziario commerciale e il terziario finanziario.

5.3 “IL GRUPPETTO”– PALERMO, CATANIA, CAGLIARI, BRESCIA, REGGIO NELL'EMILIA, BERGAMO

Le metroregioni che fanno parte di questo gruppo hanno osservato due fasi distinte di sviluppo. Dai grafici riportati in Figura 4, si nota un comportamento più brillante nel periodo pre-crisi rispetto al resto d'Italia che ha permesso loro di raggiungere livelli di occupazione irrealizzabili se avessero avuto la stessa capacità di crescita che caratterizza mediamente le altre realtà italiane. Tale vantaggio, in particolare tra gli anni 2007-2009, ha permesso alle regioni di ottenere una crescita degli occupati anche doppia, come nel caso di Palermo e di Cagliari.

Figura 4. Grafici shift-share per Metroregioni del gruppo “il Gruppetto”. Fonte: elaborazione propria



In seguito alla crisi, però, le metroregioni hanno sperimentato un crollo dell'occupazione amplificato rispetto a quanto è accaduto per il resto d'Italia, causando una perdita pressoché completa del loro vantaggio, ad esclusione di Reggio nell'Emilia che, invece, in parte ha avuto la capacità di mantenerlo.

Anche in questo gruppo si possono osservare situazioni differenti in funzione della diversa struttura dei settori economici.

Le metroregioni di Palermo, Catania e Cagliari dimostrano di avere una specializzazione superiore in settori che, a livello nazionale, sono in fase di crescita e, analogamente, una specializzazione inferiore in settori in crisi, generando complessivamente un maggiore vantaggio dovuto a tale composizione settoriale. Questo sembra particolarmente vero per il settore industriale, dove presentano una proporzione di occupati inferiore alla media nazionale, e per il settore dei servizi alla persona, dove, al contrario, hanno una specializzazione superiore. È da notare, che Palermo e Catania risultano avere una specializzazione inferiore nel settore finanziario che smorza in parte tale maggior beneficio.

La seconda configurazione riguarda le metroregioni di Brescia, Reggio nell'Emilia e Bergamo. Esse presentano un *effetto del mix industriale* (IME) sempre negativo. La causa di ciò si può trovare in una specializzazione elevata nel settore industriale ed una proporzione di addetti inferiore nel settore dei servizi alla persona. In più, la regione di Reggio nell'Emilia ha un numero inferiore di addetti rispetto alla media nel settore finanziario, incrementando lo svantaggio generato dal mix industriale.

Una caratteristica comune alle due configurazioni, con l'esclusione di Bergamo, riguarda l'*effetto allocativo* (AE) sempre negativo, sintomo di una distribuzione degli occupati tra i settori non efficace efficiente poiché non disposta maggiormente nei distretti più competitivi per ogni Regione. In particolare, nei casi di Palermo, Catania e Cagliari questo effetto è causato prevalentemente dal settore industriale, nel quale esse decrescono meno rapidamente rispetto allo stesso settore nazionale, mentre per Brescia e Reggio nell'Emilia tale risultato è generato da una scarsa specializzazione nei servizi alla persona.

Le due configurazioni strutturali fin ora descritte, generano sull'occupazione globale della regione due effetti opposti: Palermo, Catania e Cagliari risultano aver massimizzato la loro possibilità di crescita dal momento che hanno una struttura dei settori economici che predilige i settori più stabili a livello nazionale; al contrario, Brescia, Bergamo e Reggio nell'Emilia presentano una struttura settoriale sbilanciata verso l'industria e poco improntata ai settori terziari più produttivi. Se la composizione dei settori per queste regioni fosse stata la medesima di quella media nazionale, la crescita registrata sarebbe del 38-60% superiore.

Per quanto riguarda l'effetto competitivo (CSE), le metroregioni si comportano in modi piuttosto differenti. Palermo, nel periodo precedente alla crisi, detiene una maggiore dinamicità in tutti i settori, ma con l'avvento della crisi il suo vantaggio è praticamente azzerato a causa di una perdita di competitività nel settore delle costruzioni, nel terziario commerciale e nei servizi alla persona. Catania inizialmente detiene vantaggi nei tassi di crescita del settore industriale, nel settore delle costruzioni e nel settore dei servizi alla persona, poi vanificati dal crollo dell'effetto competitivo per questi stessi settori. Cagliari, invece, ha avuto

un breve e repentino periodo di crescita della competitività nel 2008 per i settori del terziario finanziario e terziario commerciale, ma ben presto tale vantaggio è andato perduto.

Per le metroregioni di Brescia e Bergamo, la causa che ha azzerato il vantaggio comparato rispetto al resto d'Italia è stata la perdita di competitività dei settori terziario commerciale e terziario finanziario, nonché una leggera flessione nel settore dei servizi alla persona. Reggio nell'Emilia, al contrario, non presenta criticità con riferimento all'effetto competitivo; tuttavia in considerazione dell'elevata porzione persa di occupazione (41% di quella guadagnata nel periodo), si è preferito inserirla tra quelle del "gruppetto".

5.4. "GLI ULTIMI" – NAPOLI, BARI, MESSINA, PRATO

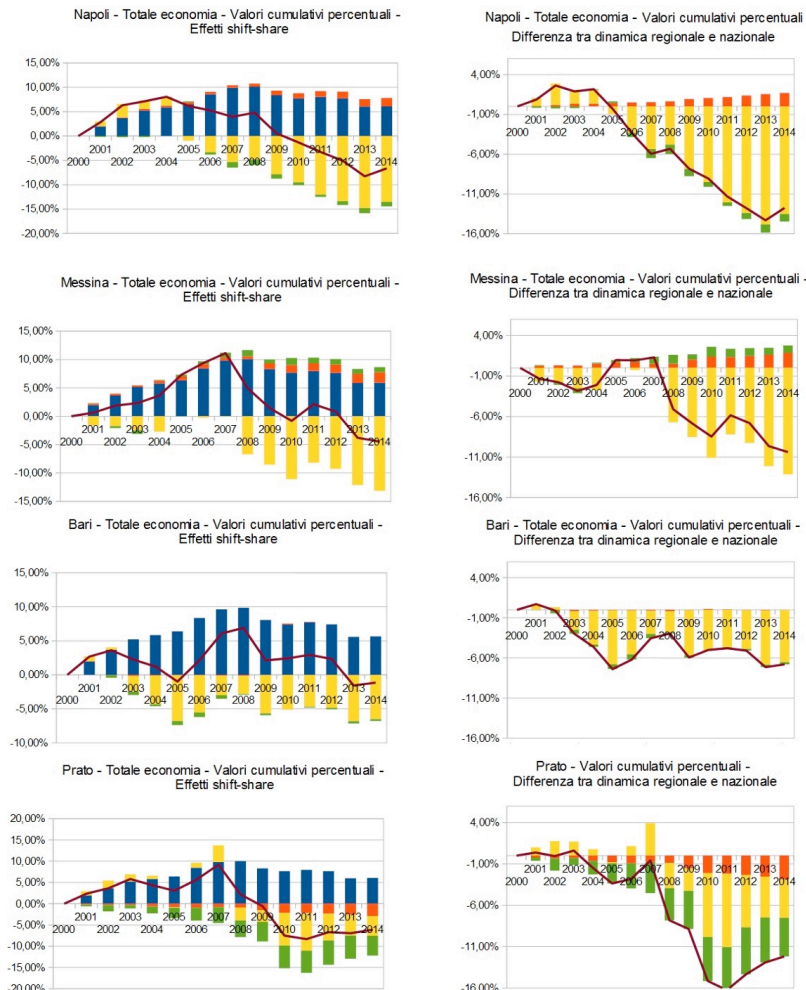
Del gruppo fanno parte le metroregioni più deboli, per le quali il periodo considerato, e in particolar modo dopo il verificarsi della crisi mondiale, segna un ridimensionamento occupazionale molto significativo. Come si può osservare dalla Figura 5, le metroregioni di questo gruppo chiudono la serie storica con una diminuzione del livello di occupazione con perdite nel range di -1,5/-6,6 punti percentuali.

La metroregione di Prato risulta avere le performance relative peggiori rispetto alla media italiana. Le ragioni che spingono a tali risultati negativi riguardano sia la struttura economica sia l'efficienza nella creazione di nuova occupazione. La metroregione risente di una composizione settoriale svantaggiosa, tale per cui lo sbilanciamento in alcuni settori determina un mix industriale e allocativo in costante evoluzione negativa. Questo è vero in particolare per il settore industriale – nel quale la regione ha un numero di addetti quasi doppio rispetto a quelli che avrebbe se seguisse la composizione media nazionale –, e per il settore dei servizi alla persona – per il quale vale il discorso inverso. L'inefficienza della composizione settoriale, equivale, per la regione, circa al 62% della perdita di occupazione complessiva registrata al 2014.

Per la metroregione di Prato, i settori che hanno una minore competitività rispetto alla media italiana sono l'industria, le costruzioni e, solo a partire dal 2008, il settore terziario commerciale ed il settore terziario finanziario. La regione registra, invece, una buona crescita nel settore primario, ma soprattutto nel settore dei servizi alla persona ha una specializzazione molto inferiore a quella media nazionale e non sfrutta appieno il potenziale. Se avesse una proporzione degli occupati pari a quella media nazionale in tale settore, la crescita osservata nel settore sarebbe circa quattro volte superiore. Tale minore guadagno vale per la metroregione di Prato circa 14.700 posti di lavoro.

La metroregione di Messina sembra avere una buona composizione settoriale dal momento che sia l'*effetto del mix industriale*, sia l'*effetto allocativo* risultano positivi. I settori che generano un vantaggio dal punto di vista strutturale sono quello industriale, nel quale la Regione ha una scarsa specializzazione e quello dei servizi alla persona nel quale, invece, ha una maggiore proporzione di addetti oltretutto una buona crescita occupazionale.

Figura 5. Grafici shift-share per Metroregioni del gruppo “Ultimi”. Fonte: elaborazione propria



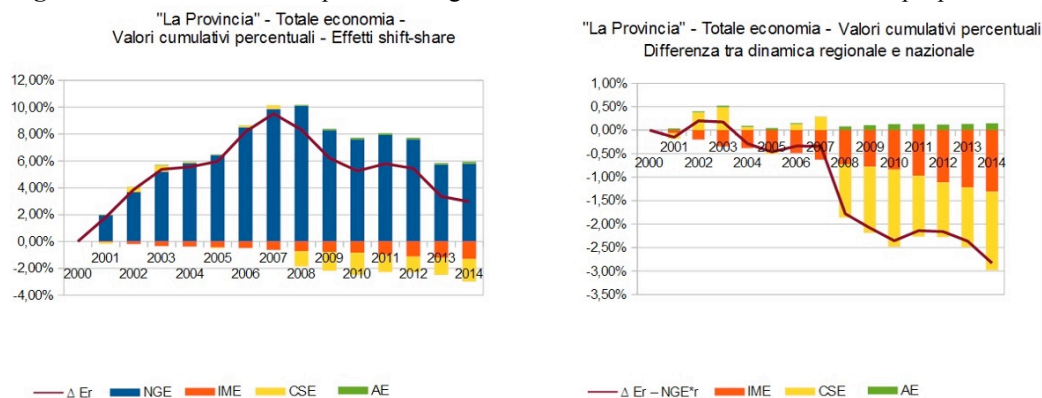
Dal punto di vista dell'effetto competitivo (CE), la regione presenta un consistente svantaggio nel settore del terziario commerciale, nel settore terziario finanziario e, dal 2008, anche nel settore industriale. La metroregione di Bari presenta, infine, una struttura dei settori che, complessivamente, non influisce sulle prestazioni del territorio. Più dettagliatamente, si osserva una compensazione tra l'effetto del mix industriale (IME) positivo per l'industria, nella quale la regione ha una scarsa specializzazione, e quello negativo registrato dal settore terziario finanziario, nel quale, al contrario, la regione ha una proporzione di addetti inferiore alla media.

Per quanto riguarda l'effetto competitivo (CE), i settori problematici risultano essere quello del terziario commerciale, quello dei servizi alla persona e, dal 2008, il settore industriale.

6. CONCLUSIONI

In questa analisi l'analisi dei processi di crescita/declino delle metroregioni è stata condotta assumendo come variabile di riferimento il numero di occupati nei principali settori economici. I risultati ottenuti, qui brevemente ripresi qui e nei grafici che seguono (figura 6) con un'attenzione specifica alle differenze tra metroregioni e territori non metroregionali ("la Provincia"), esprimono quindi un punto di vista molto definito (il lavoro come fattore determinante della competitività dei territori), ma parziale.

Figura 6. Grafici shift-share per Metroregioni "La Provincia". Fonte: elaborazione propria



- A livello nazionale, la componente che più di tutte spiega i differenziali di crescita occupazione delle regioni è la componente locale, ossia quella competitiva regionale. Ciò vale sia per le metroregioni che per il resto del territorio (La Provincia), ma in quest'ultimo caso con un effetto molto più smorzato.
- Nello specifico, il settore che ha fatto perdere il maggior numero di occupati, e quindi ha creato un calo generale dell'occupazione, è il settore industriale. In questo settore si osserva un effetto competitivo più scarso da parte delle metroregioni rispetto al resto d'Italia. Torino, Firenze, Bologna e Prato, in modo specifico, risultano essere le metroregioni che hanno sofferto di più la crisi dal punto di vista della tenuta occupazionale. In queste regioni, infatti, la perdita dovuta alla scarsa competitività del settore è aggravata da una specializzazione elevata nell'industria. All'opposto, Verona, Brescia, Bergamo, Reggio nell'Emilia, Padova e Parma dimostrano una elevata competitività regionale nel settore, ma, paradossalmente, la loro specializzazione in questo stesso comparto economico (che a livello nazionale è andato mediamente peggio degli altri) non ha permesso loro di massimizzare il proprio vantaggio.
- I settori che sono maggiormente importanti per le aree urbane, e quindi per metroregioni, sono il terziario commerciale, i servizi alla persona e, in maggior grado, il terziario finanziario. Il *terziario commerciale* si è rivelato particolarmente dinamico dall'avvento della crisi mondiale e negli anni a seguire. Nove metroregioni hanno osservato una costante crescita di competitività in questo settore, in particolar modo le città di Roma, Verona, Torino e Venezia hanno registrato ottime performance di

crescita. Altre sei regioni hanno avuto, invece, la capacità di appianare il loro svantaggio competitivo rispetto alla media nazionale. La specializzazione di queste metroregioni nel terziario commerciale non è particolarmente marcata, pertanto, la maggior crescita dell'occupazione rispetto ad altre realtà italiane è creata grazie ad una maggiore efficienza specifica del settore.

- d. Per quanto riguarda i *servizi alla persona*, lo scostamento della performance delle metroregioni rispetto alla media nazionale non è elevato. Le performance delle singole metroregioni nel settore sono infatti molto variegate. Bergamo, Bologna, Reggio nell'Emilia, Brescia, Milano, Prato e Roma, per esempio, sembrano spiegare gran parte della maggiore crescita occupazione generata dalle metroregioni. Nello stesso tempo, però, con la sola esclusione di Roma, non hanno potuto sfruttare appieno il potenziale di crescita offerto dai servizi alla persona, dal momento che il loro peso occupazionale in queste attività è inferiore rispetto alla media nazionale. Un ampliamento strutturale del settore permetterebbe pertanto di aumentare il loro vantaggio di competitività nel settore. Le regioni di Bari, Venezia, Taranto, Genova e Napoli, sembrano invece aver perso notevole efficienza nella creazione di occupazione da parte del settore dei servizi alla persona, riscontrando a fine periodo un livello di addetti inferiore rispetto al 2000. La causa principale è una carenza di crescita occupazionale interna, segnalata da un *effetto competitivo* (CSE) molto negativo. Il settore che conferisce al contrario un rilevante vantaggio comparato complessivo alle metroregioni è il terziario finanziario in cui esse risultano mediamente sovra-specializzate e maggiormente efficaci rispetto alla media nazionale.
- e. Per quanto riguarda le dinamiche dello sviluppo dell'occupazione, undici metroregioni risultano aver osservato una crescita superiore rispetto alla media italiana, e ciò risulta particolarmente vero con l'avvento della crisi del 2008. Altre quattro metroregioni nel corso del periodo in esame risultano aver invece appianato la carenza di competitività rispetto al resto d'Italia. Roma, Milano e Genova sembrano aver designato il terziario finanziario come settore di punta della loro economia, dal momento che hanno una specializzazione molto elevata in tale settore e questo permette loro di massimizzare la crescita occupazionale nel settore. Il discorso opposto vale per Napoli, Catania, Messina e Taranto che, a causa della scarsa specializzazione, non hanno goduto appieno della crescita del settore a livello nazionale. Una specializzazione almeno pari alla media italiana avrebbe permesso loro di attutire le perdite subite nel settore e, in alcuni casi, avrebbe generato una crescita dell'occupazione.

Utilizzando il metodo di analisi shift-share, si può confermare che le metroregioni siano generalmente i poli di sviluppo principali dell'economia italiana in quanto capaci di crescere (lavorativamente parlando) nei settori più dinamici e in crescita. Ulteriormente, si è riusciti a valutare i settori di forza e di debolezza delle metroregioni italiane, consentendo la creazione di un'analisi utile per orientare eventuali future politiche regionali di sviluppo locale. Nel caso delle Metroregioni di Verona, Padova e Parma, per esempio, la massimizzazione della crescita potrebbe essere raggiunta grazie ad un sostegno dei settori terziari e dei servizi alla persona da parte delle istituzioni competenti. Un rafforzamento di tali settori, infatti,

permetterebbe di attenuare i rischi collegati ad una struttura economica troppo sbilanciata verso settori che osservano periodi di crisi a livello nazionale e rendere queste metroregioni capaci di competere in modo più efficace a livello sia nazionale che internazionale

Concludendo, la formulazione dinamica “Esteban-Marquillas” del metodo shift-share è in grado di fornire interessanti considerazioni economiche sul profilo occupazionale e competitivo delle metroregioni italiane, utilizzando una selezione ridotta di variabili facilmente ottenibili. Per raggiungere risultati più esaustivi e dettagliati, su cui costruire ipotesi interpretative più solide, si possono comunque prefigurare quattro principali direzioni di lavoro: 1) ampliare la base territoriale dello studio a tutte le metroregioni europee; 2) utilizzare le riformulazioni stocastiche presenti in letteratura (Patterson, 1991; Berzeg, 1978; Moller e Tassinopoulos, 2000; Blien e Wolf, 2002) che creino una informazione con indicazioni della significatività statistica dei risultati; 3) applicare la stessa analisi a grandezze diverse dall’occupazione (produttività, valore aggiunto, ecc.); 4) creare aggregazioni di settori economici più fini.

RIFERIMENTI

- Amin A., Thrift N. (eds.) (1994), *Globalization, Institutions and Regional Development in Europe*, Oxford University Press, Oxford.
- ANCI (2016), *Il libro bianco sulle Città metropolitane*, ANCI, Roma.
- Antonietti R., Corò G., Gambarotto F. (a cura di) (2015), *Uscire dalla crisi. Città, comunità, specializzazioni intelligenti*, AISRE-Scienze Regionali 52, Franco Angeli, Milano.
- Arcelus F. J. (1984), “An extension of shift-share analysis”. In: *Growth and change*, 15(1): 3-8.
- Artige L., van Neuss L. (2014), “A New Shift-Share Method”, *Growth and Change*, 45(4): 667–683.
- Barff R. A., Knight P. (1988), “Dynamic Shift-Share Analysis”, *Growth and Change*, 19(2): 2-10.
- Bartels C.P.A., Nicol W.R., Van Duijn J.J. (1982), “Estimating the impact of regional policy: A review of applied research methods”, *Regional Science and Urban Economics*, 12: 3-41.
- BBSR (Eds) (2011), “Metropolitan areas in Europe”. *BBSR-Online-Publikation*, 01/2011. Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development (BBSR) within the Federal Office for Building and Regional Planning (BBR), Bonn.
- Brunet R. (Eds) (1989), *Les villes “Européennes. Rapport per la DATAR, Délégation à l’Aménagement du Territoire et à la Action Regionale*, La Documentation Française, Paris.
<https://www.scribd.com/document/90320833/Roger-Brunet-1989-Les-villes-europeennes-RECLUS-DATAR>
- Camagni R. (2002), “On the concept of territorial competitiveness: sound or misleading?”, *Urban Studies*, 39: 2395–2411.
- Camagni R. (2017), “Territorial capital, competitiveness and regional development”. In Huggins R., Thompson P. (Eds) *Handbook of Regions and Competitiveness: Contemporary Theories and Perspectives on Economic Development*, Cheltenham: Edward Elgar: 232-244
- Cappellin R., Ferlaino F., Rizzi P. (a cura di) (2012), *La città nell’economia della conoscenza*, AISRE-Scienze Regionali 48, Franco Angeli, Milano.

- Centro di Ricerca e Documentazione Luigi Einaudi (2016), Torino nelle graduatorie internazionali, in *Check-up 2016*, Edizioni Centro Einaudi, Torino.
- Chen D., Jiang Y. (2013), "Comparative Analysis of Industrial Restructuring in the Resource-Based Cities Based on Shift-Share Method", *Advanced Materials Research*, 675: 17-20.
- Cheshire P.C., Hay D.G. (1989), *Urban problems in Western Europe. An economic analysis*. Londres : Unwin & Hyman.
- Commissione Europea (1999), *Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo*, CEE, Bruxelles-Lussemburgo.
- Cooke P. (ed.) (1995), *The rise of the Rustbelt*, University College London Press, London.
- Detterbeck K., Hepburn E. (2018), "Statewide parties in Western and Eastern Europe: territorial patterns of party organizations". In Detterbeck K., Hepburn E. (eds), *Handbook of Territorial Politics*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Dunn E.S. Jr. (1960), "A Statistical and Analytical Technique for Regional Analysis", *Papers and Proceedings of the Regional Science Association*, 6: 98-112.
- ESPON (2013), *Making Europe Open and Polycentric. Vision and Scenarios for the European Territory towards 2050*, in: <https://www.espon.eu/topics-policy/publications/making-europe-open-and-polycentric>
- Esteban-Marquillas J.M. (1972), "A reinterpretation of shift-share analysis", *Regional and Urban Economics*, 2(3): 249-261.
- Eurostat (2016), *Urban Europe: Statistics on cities, Towns and Suburbs*, EUROSTAT Publishing
- Houston D.B. (1967), "The shift and share analysis of regional growth: a critique", *Southern Economic Journal*, 33(4): 577-581.
- ISPRA (2017), *Le città metropolitane, in Qualità dell'ambiente urbano*. XIII Rapporto, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Roma
- Janaranjana H., Schaeffer P., Gebremedhin T. (2013), "Employment Change in LDs of West Virginia: A Dynamic Spatial Shift-Share Analysis". In: *American Journal of Rural Development*, 1(5): 99-105.
- Kochanowski P., Bartholomew W., Joray P. (1989), "The Shift-Share Methodology: Deficiencies and Proposed Remedies", *Regional Science Perspectives*, 19(1): 65-88.
- Krugman P. (2003), "Growth on the Periphery: Second Wind for Industrial Regions?" The Allander
- Kunzmann K.R., Wegener M. (1991), The Pattern of Urbanization in Western Europe 1960-1990. Report for the Directorate General XVI of the Commission of the European Communities, Instituts für Raumplanung, Vol. 26, Dortmund, IRPUD.
- Luhmann N. (1997), "Globalization or World Society: How to conceive of modern society?". In: *International Review of Sociology – Revue internationale de Sociologie*, 7(1): 67-79
- Lundvall B.-Å. (ed.) (1992), *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Pinter, London.
- Maillat D. (1995), "Territorial Dynamic, Innovative Milieus and Regional Policy", *Entrepreneurship and Regional Development*, 7, pp. 157-165.
- Moonen T., Clark G. (2013), *The Business of Cities 2013. What do 150 city indexes and benchmarking studies tell us about the urban world in 2013?*, Chicago, Jones Lang LaSalle, <http://www.jll.com/Research/jll-city-indices-november-2013.pdf>
- Nazara S., Hewings G.J.D. (2004), "Spatial structure and taxonomy of decomposition in shift-share analysis", *Growth & Change*, 35(4), 476-490.
- Nelson R.R. (ed.) (1993), *National Innovation Systems: A comparative Analysis*, Pinter, London.

- OECD (2012), *Redefining "Urban": A new way to measure metropolitan areas*, OECD Publishing http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/urban-rural-and-regionaldevelopment/redefining-urban_9789264174108-en#.Wnh3mfhibct#page1
- Patterson M.G. (1991), "A Note on the Formulation of a Full-Analogue Regression Model of the Shift-Share Method", *Journal of Regional Science*, 31(2): 211-216.
- Porter M.E. (1998), *On Competition*. Harvard Business School Press, Boston.
- Rota F.S. (2006), *Il territorio come produttore di conoscenza. Reti e processi di apprendimento nelle politiche locali per l'innovazione*, Tesi di Dottorato, Politecnico di Torino.
- Selting A.C., Loveridge S. (1992), *A summary of the literature on shift-share analysis*. Department of agricultural and applied economics University of Minnesota. Staff paper, pp. 92-13 Series, Fraser Allander Institute, Scotland.
- SGI (2008), *Rapporto 2008. L'Italia delle città. Tra malessere e trasfigurazione*, Società Geografica Italiana, Roma.
- Sihag B.S., McDonough C.C. (1989), "Shift-share analysis: The international dimension", *Growth and Change*, 20(3): 80-88.
- SPS (1990), *7° Rapporto sullo stato dei poteri locali*, SPS, Roma.
- Urban@it-Centro nazionale di studi per le politiche urbane (2016) *Rapporto sulle città. Metropoli attraverso la crisi*, il Mulino, Bologna.